

الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة  
العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات  
مقارنة بالفوائد المتوقعة

إعداد

علي بن حمد بن طيب مجرشي

إشراف

الدكتور منعم عبد الكريم السعيدة

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في  
المناهج والتدريس / تكنولوجيا التعليم

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية

كانون الأول، ٢٠١٠

تعتمد كلية الدراسات العليا  
هذه النسخة من الرسالة  
التوقيع: ..... التاريخ: ١٩/٩/٢٠١٠

التاريخ: / /

نموذج رقم (١٦)  
اقرار والتزام بقوانين الجامعة الأردنية وأنظمتها  
وتعليماتها لطلبة الماجستير

أنا الطالب: علي محمد طيب مجري  
الرقم الجامعي: ٨٠٨٠٨٦٠  
تخصص: تكنولوجيا التعليم  
الكلية: العلوم التربوية

عنوان الرسالة / الأطروحة: الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئه التدريس والعلماء في  
جامعة بعلبك بالحكمة العربية لاجورية من الاستزادة الحثيثة لتكنولوجيا المعلومات  
والالاتصال مقارنة بالفوائد المتوقعة.

اعلن بأنني قد التزمت بقوانين الجامعة الأردنية وأنظمتها وتعليماتها وقراراتها السارية المفعول المتعلقة باعداد رسائل الماجستير  
والدكتوراة عندما قمت شخصيا" باعداد رسالتي / اطروحتي بعنوان: .....

وذلك بما ينسجم مع الأمانة العلمية المتعارف عليها في كتابة الرسائل والأطاريح العلمية. كما أنني أعلن بأن رسالتي / اطروحتي هذه غير  
منقولة أو مستلة من رسائل أو أطاريح أو كتب أو أبحاث أو أي منشورات علمية تم نشرها أو تخزينها في أي وسيلة اعلامية، وتأسيسا"  
على ما تقدم فانني أتحمل المسؤولية بأنواعها كافة فيما لو تبين غير ذلك بما فيه حق مجلس العمداء في الجامعة الأردنية بالغاء قرار  
منحي الدرجة العلمية التي حصلت عليها وسحب شهادة التخرج مني بعد صدورها دون أن يكون لي أي حق في التظلم أو الاعتراض أو  
الطعن بأي صورة كانت في القرار الصادر عن مجلس العمداء بهذا الصدد.

التاريخ: ١٩ / ١٠ / ٢٠١٠

توقيع الطالب: .....

تعتمد كلية الدراسات العليا  
هذه النسخة من الرسالة  
التوقيع: ١٩ / ١٠ / ٢٠١٠

## نموذج التفويض

أنا علي بن حمد مجرشي أفوض الجامعة الأردنية بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبها .

الاسم : علي بن حمد مجرشي

التوقيع : 

التاريخ :

## قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة (الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة).

وأجيزت بتاريخ ٦ / ١٢ / ٢٠١٠.

التوقيع

.....

.....

.....

.....

أعضاء لجنة المناقشة

الدكتور منعم عبد الكريم السعيدة  
مشارفاً  
أستاذ مشارك - التربية المهنية

الدكتور عبد المهدي علي الجراح  
عضواً  
أستاذ مساعد - تكنولوجيا التعليم

الدكتور إبراهيم أحمد الشرع  
عضواً  
أستاذ مساعد - أساليب تدريس الرياضيات

الدكتور يوسف عبد الله عيادات  
عضواً  
أستاذ مساعد - تكنولوجيا التعليم (جامعة اليرموك)

تعتمد كلية الدراسات العليا  
هذه النسخة من الرسالة  
التوقيع: ..... التاريخ: ١٢/١٢/٢٠١٠

## الإهداء

قال الله تعالى ( وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون ) التوبة ( ١٠٥ )

إلى نبع الحنان ..... ودفء الأمان ..... والدتي

إلى تاج رأسي ..... ومعلم دربي ..... والدي

إلى أعز الناس .... ومن كان لي خير عون ووفاء بالعهد .... رفيقة دربي.....

وشريكة حياتي.... زوجتي العزيزة الغالية

إلى فلذات كبدي .... أبنائي ... شهد ومريم وحسين

إلى إخواني وأخواتي

إلى كل باحث عن العلم والمعرفة...

أهدي هذا الجهد المتواضع

## الباحث

علي بن حمد بن طيب مجرشي

## شكر وتقدير

بعد شكر الله سبحانه وتعالى على منه وفضله، يطيب لي ويسر قلبي وقد بلغت هذه الدراسة نهايتها بعون الله، أن أتقدم بالشكر الخالص والتقدير إلى المشرف على الرسالة الفاضل الدكتور منعم عبد الكريم السعيدة، الذي أشرف على هذا العمل ولم يبخل علي بجهد أو نصيحة أسداها لي، وكان مثالا للمعلم المتواضع في توجيهي. كما أتوجه بجزيل الشكر وعظيم الامتنان إلى أعضاء لجنة المناقشة الكرام كل من الدكتور عبد المهدي الجراح والدكتور ابراهيم الشرع والدكتور يوسف عيادات الذين تفضلوا بقبول مناقشة هذه الرسالة، وتحملوا عناء قراءتها، على الرغم من أشغالهم الكثيرة، وسيكون لملاحظاتهم الأثر الأبرز في تطوير هذه الرسالة وتحسين جودتها، فجزاهم الله عني خير الجزاء ونفعنا على الدوام بعلمهم. وأخيراً أوجه شكري وتقديري لكل من مدّ لي يد العون في سبيل إخراج هذا العمل إلى حيز الوجود؛ إلى كل هؤلاء أتقدم بأجمل الشكر مع المحبة العطرة والتقدير. وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين.

## والله ولي التوفيق

الباحث

علي بن حمد بن طيب مجرشي

## فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
قرار لجنة المناقشة	ب
الإهداء	ج
شكر وتقدير	د
فهرس المحتويات	هـ
قائمة الجداول	ز
قائمة الملاحق	ح
الملخص باللغة العربية	ط
الفصل الأول: مشكلة الدراسة وأهميتها	١
المقدمة	١
مشكلة الدراسة	٦
أهمية الدراسة	٨
التعريفات الإجرائية	٨
حدود الدراسة	٩
الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	١٠
أولاً: الإطار النظري	١٠
مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	١٢
مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	١٣
مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل التربوي	١٣
مسوغات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التربوية	١٦
دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التربوية	١٨
صعوبات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	١٩
تجربة جامعة تبوك في التعلم الإلكتروني	٢٢
ثانياً: الدراسات السابقة	٢٦

## فهرس المحتويات

الصفحة	الموضوع
٣٤	تعقيب على الدراسات السابقة
٣٦	الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات
٣٦	منهجية الدراسة
٣٦	مجتمع الدراسة
٣٦	عينة الدراسة
٣٦	أداتا الدراسة
٣٧	صدق الأداتين
٣٨	ثبات الأداتين
٣٨	إجراءات تطبيق الدراسة
٣٩	المعالجة الإحصائية
٤٠	الفصل الرابع: نتائج الدراسة
٤٠	نتائج السؤال الأول
٤٣	نتائج السؤال الثاني
٤٦	نتائج السؤال الثالث
٤٩	نتائج السؤال الرابع
٥٦	الفصل الخامس: مناقشة النتائج والتوصيات
٥٦	مناقشة نتائج السؤال الأول
٥٨	مناقشة نتائج السؤال الثاني
٦١	مناقشة نتائج السؤال الثالث
٦٤	مناقشة نتائج السؤال الرابع
٦٧	التوصيات
٦٨	المراجع
٧٦	الملاحق
٩٠	الملخص باللغة الإنجليزية



## قائمة الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
١	الفوائد المتوقعة جنيها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأعضاء هيئة التدريس	٤١
٢	الفوائد المتوقعة جنيها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للطلاب	٤٢
٣	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الفائدة من استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس الجامعي مرتبة تنازلياً	٤٤
٤	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الفائدة من استخدام الطلاب في جامعة تبوك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة تنازلياً	٤٧
٥	التكرارات والنسب المئوية لمقترحات أعضاء هيئة التدريس لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك	٥٠
٦	التكرارات والنسب المئوية لمقترحات الطلاب لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك	٥٣

### قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
١	استبانة أعضاء هيئة التدريس بصورتها النهائية	٧٦
٢	استبانة الطلاب بصورتها النهائية	٧٩
٣	قائمة أسماء المحكمين	٨٠
٤	المراسلات الرسمية	٨٣

الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية  
من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة

إعداد

علي بن حمد بن طيب مجرشي

إشراف

الدكتور منعم عبد الكريم السعيدة

## الملخص

هدفت الدراسة إلى تحديد الفوائد التي يمكن لأعضاء هيئة التدريس والطلاب جنيها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك في المملكة العربية السعودية، وذلك مقارنة بالفوائد التي ينبغي تحصيلها، وتكونت العينة من فئتين: الأولى وهي أعضاء هيئة التدريس حيث قام الباحث باختيار (٢٥٠) عضو هيئة تدريس بنسبة (٥٠%) من مجتمع الدراسة وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية. أما الفئة الثانية وهي طلاب جامعة تبوك فقام الباحث باختيار (٦٠٠) طالباً بنسبة (٥٠%) تقريباً من مجتمع الدراسة حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانتيين لقياس الفوائد التي يجنيها كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتكونت الأولى من (٣٠) فقرة موجهة لأعضاء هيئة التدريس، وتكونت الثانية من (٢٤) فقرة موجهة للطلاب. وتم تطبيق أداتي الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠١٠/٢٠١١). وقد أظهرت النتائج: اتفق الأدب التربوي على وجود فوائد متوقعة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية سواء على المستوى الجامعي أم ما قبل ذلك. وجاء مستوى استفادة كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات متوسطة. في حين قدم كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب مجموعة من المقترحات لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك ومنها: تجهيز القاعات تجهيزاً كاملاً بكل ما تحتاج من أجهزة مثل جهاز العرض (Data show) وكذلك السبورة الذكية، وعمل دورات تدريبية للطلاب وتعريفهم بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعلم.

وأوصى الباحث بتأسيس كادر تكنولوجياي من أعضاء هيئة التدريس مؤهل يعمل على  
تسهيل تعامل المدرسين مع التقنيات الحديثة من خلال جهة مشرفة أو مركز تقنيات خاص لهذا  
الغرض

**الكلمات المفتاحية:** تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أعضاء هيئة التدريس، الطلاب، جامعة  
تبوك، المملكة العربية السعودية

## الفصل الأول

### مشكلة الدراسة وأهميتها

#### المقدمة:

إن مستقبل الأمم مرهون بشبابها وناشئها الذين هم رجال المستقبل والدعامة التي يعتمد عليها. وللمجتمعات مؤسسات تربوية مهمة، يعتمد عليها في تربية أبنائها وتنشئتهم تنشئة صالحة، والجامعات والمعاهد إحدى هذه المؤسسات التي لها أثر كبير في تربية وإعداد الشباب في المجتمع بما تقدمه من خبرات وأنشطة تعليمية، لتساعدتهم على النمو الشامل. وهذه الخبرات والأنشطة تعتمد على عضو هيئة التدريس الذي يُعدّ حجر الأساس في العملية التدريسية.

لذا يتوقف مستوى العملية الأكاديمية في المجتمع إلى حد كبير على مجموعة من العوامل منها مستوى أداء عضو هيئة التدريس وإنجازه للمهام والمسؤوليات التربوية التي يتحتم عليه إنجازها، وبالتالي فقد تعددت الأدوار والمهام نتيجة المتغيرات التي يعيشها المجتمع، حيث تسعى وزارة التعليم العالي في أي بلد إلى تلبية حاجات المجتمع من الأكاديميين القادرين على القيام بمهامهم الأساسية المتمثلة في تربية النشء تربية متكاملة ومتوازنة. ولم تأل مؤسسات التعليم العالي جهداً في إدخال التطورات المختلفة والتقنيات الحديثة إلى أجنده مؤسساتها، لتواكب التطورات المتسارعة في التكنولوجيا أولاً، وللإستفادة مما تحويه تلك التقنيات ثانياً. ومن المتفق عليه في الأوساط التربوية أن التعليم الجامعي يهدف إلى بناء شخصية الفرد وتكوينها من خلال تزويده بالخبرات والاتجاهات التي تمكنه من النجاح في حياته العملية والعلمية (بدح، ٢٠٠٧).

ولا تزال الأنظمة التربوية المعاصرة في مؤسسات التعليم العالي تركز اهتمامها على عضو هيئة التدريس باعتباره من الدعائم الأساسية للعملية التربوية الشاملة القائمة على التعلم الفاعل المخطط والمنظم، المرتكز على نشاط الطالب ومشاركته الفاعلة واستعداده وتجاوبه مع عضو هيئة التدريس لتحقيق التعلم الهادف، وهذا يتطلب الإعداد الجيد والمتكامل لجميع أعضاء هيئة التدريس وفقاً للاتجاهات والأساليب الحديثة في بناء برامج الإعداد والتأهيل الأكاديمي، ثم الاستمرار في تدريبهم وتقويم عملهم في أثناء العمل تلبية لتحديات ومتطلبات العصر الحالي (Deva, 2003).

وتتعرض المجتمعات الإنسانية في العصر الحديث إلى تغيرات وتطورات سريعة أثرت على النظم الاجتماعية والاقتصادية والتربوية وغيرها؛ ويعتمد نجاح العملية التعليمية في المستوى الجامعي على عدّة عوامل منها المنهج، والخطّة السنويّة، والإمكانات، والظروف الاجتماعية، والبيئة المحيطة بالطالب، وتنوع طرائق التدريس اللازمة لعملية التعليم، كما تعتمد على عضو هيئة التدريس المؤهل القادر على استخدام الوسائل الحديثة في التدريس وتوظيفها وأمام هذه التطورات والتغيرات الهائلة لا بد من استجابات متبادلة بين هذه النظم للإفادة من هذه التغيرات والتحويلات من أجل رقي وتطور الحياة والنهوض بها. من هنا فقد أخذت الاتجاهات الحديثة تركز على مفهوم جديد ومتجددٍ لدور عضو هيئة التدريس، إذ يقوم على تنظيم المنهج وتوضيحه باستخدام الأساليب التكنولوجية مبتعداً عن التلقين أو التعليم المباشر؛ وحتى يتحقق ذلك لا بدّ له من المعرفة الكاملة بطرائق التدريس اللازمة لتمكينه من ممارسة التدريس بفعالية واقتدار (Jones & Jones, 2005).

فالتعليم سواءً كان تعليمياً عاماً أو خاصاً، ما قبل الجامعي أو الجامعي، يمثل الأساس في بناء الإنسان المواطن القادر على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة والتغيرات التي طرأت على الساحة الدولية في ظل مجتمع المعرفة. إن الولوج في عصر المعرفة الذي يركز على استغلال التقنيات الحديثة في شتى مناحي الحياة المعاصرة، يتطلب الارتقاء بالرؤية المستقبلية وإعادة النظر في أساليب العمليات التقليدية على كافة الأصعدة. فقد أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة حياة، وليست مجرد أدوات رفاهية مقتصرة على مجال معين أو نخبة اجتماعية. وفي ظل التوجه العالمي نحو اقتصاديات المعرفة التي تعتمد بشكل أساس على التقنيات الحديثة لاستغلال المعرفة في رفع مستوى الرفاه الاجتماعي واستغلال الموارد المختلفة خير استغلال، أصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وسيلة لا يمكن الاستغناء عنها في ظل عالم مفتوح يعتمد على القدرة التنافسية كميّار للتقدم والازدهار (بدح، ٢٠٠٧).

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، يزداد يوماً بعد يوم لما له من قدرة على استجابة الطلاب الفورية، وتقديم خدمات فردية وجماعية لأعداد كبيرة من الطلاب في آن واحد، إذ أصبحت من الأدوات المهمة والفاعلة في حقل التعليم العالي، فاستخدامها توسع ليشمل كافة الحقول والمجالات التعليمية، بما فيها التعليم الجامعي من أجل تطوير التفاعل بين عضو هيئة

التدريس والطالب بغية التزويد بالتغذية الراجعة المهمة للمتعلم، ولتكون أداة فاعلة لتحضير الطالب للمشاركة الإيجابية الفعالة من خلال دعم وتعزيز عملية التعلم (العجلوني، ٢٠٠٣).

ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن توفر بيئة غنية للمتعلم تسمح له بحرية التفكير والتجريب والمحاولة والخطا دون الخوف من التبعات المادية والمعنوية المكلفة المترتبة على ممارسة التجريب، وتوفير المختبرات عالية التكلفة، وإمكان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تطور عمليات التعلم والتعليم على كافة المستويات والارتقاء بالنظام التعليمي (الجوفي، ٢٠١٠).

ويشير أبو الحاج (٢٠٠٩) أن الطلاب في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يمكن أن يحققوا مجموعة من الفوائد منها: تفريد التعليم، وزيادة التفكير الإبداعي، وتحسين قدرة المتعلمين على حل المشكلات المعقدة، بالإضافة إلى زيادة وعيهم بالانتماء إلى هذا العالم المترامي الاطراف دوا حواجز مكانية.

ويسهم استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة فعالة في حل الكثير من المشكلات التربوية، مثل تزايد المعرفة الهائل، وتزايد أعداد الطلاب، بواسطة الوسائل الجماهيرية كالتلفاز والأفلام والإذاعة والإنترنت والوسائل التعليمية الأخرى يستطيع الطلاب الحصول على تعليم أفضل. والوسائل التعليمية بطبيعتها مشوقة، حيث تقدم المادة التعليمية بأسلوب جديد يختلف عن الطريقة التقليدية، مما يثير انتباه الطلاب ويزيل الملل الذي قد يعترضهم عندما تسير الدراسة بأسلوب واحد رتيب (Lin, 1996).

لذا فإن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من المفاهيم التي تبلورت في إطار الفكر الإداري المعاصر، فهي تلك التقنية الأساسية المستخدمة في نظم المعلومات الحديثة المبنية غالبا على الحاسوب، وتطبيقاتها بالنسبة للجهة المستفيدة من النظام، أو المدير وتتضمن الأجهزة وشبكات الاتصال وقواعد البيانات والبرامج اللازمة (Basi, 1998).

وأصبح توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حاجة ماسة جداً وأمرأ مكلفاً، لذا فإنه من الضروري تحديد وتنظيم العلاقة بين استخدام هذه التكنولوجيا والمنفعة المترتبة على هذا

الاستخدام، فالدول والحكومات والأفراد ينفقون أموالاً باهظة على توظيف تكنولوجيا المعلومات (القضاة، ٢٠٠٣).

والسعودية من بين الدول التي عملت ولا تزال تعمل دون ملل على استخدام هذه التكنولوجيا بأشكالها المتعددة حيث انعكس ذلك إيجابياً على أداء مؤسساتها بشكل لافت للانتباه

وأشار جيفريس (Jefferies, 1998) إلى أن عدداً من الباحثين يتفقون على أن تكنولوجيا المعلومات الحديثة تختلف اختلافاً جوهرياً عن التقنيات التي سبقت عهدها، وأنها أصبحت عاملاً حاسماً في تحديد مصير العالم بدوله وأفراده، ورغم كونها صناعة حديثة إلا أنها حققت معدلات في النمو والارتفاع التقني لا مثيل له من قبل، ويعتمد نجاحنا في عصر المعلوماتية على حسن استغلالنا للموارد عامة والموارد البشرية خاصة، حيث تمكن مطورو الحواسيب من الوصول إلى سرعة في إنجاز عملية حسابية واحدة بلغت بليون عملية في الثانية الواحدة، وأصبح بمقدورنا تخزين ما يقارب من ألف كتاب على قرص مدمج واحد، كما قامت الشركات بتصميم شبكات لنقل البيانات بطرق سريعة، فهي تنقل مئات الكتب والمعلومات في الثانية الواحدة من مكان إلى آخر يبعد عنه آلاف الكيلومترات، إذ أننا نعيش حالة من الثورة التكنولوجية العارمة التي أحدثت تغيرات واضحة ومتسارعة تأثرت بها جميع المؤسسات التربوية، والعلمية، والثقافية، والسياسية، والاقتصادية. وأورد الزهراني (٢٠٠٥) والشيراوي (٢٠٠٦) عدداً من مجالات استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تفيد المدرس والطالب منها:

#### أولاً: مجال البرامج التدريبية:-

- ١- الإفادة من ورش عمل ودورات أساسية كاستخدام الحاسوب بشكل عام.
- ٢- ورش عمل ودورات خاصة بكيفية استخدام تطبيقات الحاسوب والإنترنت في التدريس
- ٣- ورش عمل ودورات في كيفية تصميم وإعداد المقررات الإلكترونية.
- ٤- ورش عمل ودورات محددة في استخدام برمجيات الحاسوب.

#### ثانياً: مجال البرمجيات المتوفرة في الكليات مثل:

- ١- برمجيات أوفيس ( إكسل، العروض التقديمية، قواعد البيانات، الورد )



- ٢- البرمجيات الإحصائية
- ٣- برمجيات تصفح الإنترنت
- ٤- برمجيات المحاكاة
- ٥- برمجيات الرسوم والأشكال
- ٦- برمجيات الفيديو والأصوات والحركة والرسوم والأشكال
- ٧- برمجيات خاصة كالتصميم الهندسي والبرمجة والمشاريع.

### ثالثاً: التطبيقات المستخدمة في التدريس:-

- ١- استخدام البريد الإلكتروني في أغراض التدريس (تقديم التعلم، استلام الواجبات)
- ٢- استخدام الإنترنت في (البحث الشخصي، الاتصال، استخدام المكتبة الإلكترونية، المعرفة والثقافة العامة، العروض الصفية، مجموعات النقاش)
- ٣- استخدام معامل الحاسوب لتدريب الطلاب على إجراء التجارب والمحاكاة وغيرها
- ٤- استخدام نظام (Web Ct) أو نظام (Blakboard) في التدريس.

ويشير الجاسم (٢٠٠٦) الى أن وراء الانتشار الهائل لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات مجموعة من الدوافع أهمها:

- ١- زيادة الإنتاجية: ويقصد به تنمية انتاجية الموارد البشرية والمادية والطبيعية كما وكيفاً، كزيادة انتاجية عمال المصانع وعمال المكاتب، وزيادة انتاجية نظم التعليم، وزيادة انتاجية الموارد الطبيعية كالأراضي الزراعية، وموارد المياه والثروة الحيوانية.
- ٢- تحسين الخدمات: كخدمات المصارف والمواصلات والاتصالات والصحة.
- ٣- السيطرة على التعقيد: فنتيجة للتطورات السريعة والمتلاحقة التي تعيشها المجتمعات الآن صار هناك تعقيد شديد يغزو جميع مظاهر الحياة الحديثة، ومن أمثلته: أداء النظم الاقتصادية التي تتعامل مع العديد من المحددات والقيود والمتغيرات الديناميكية والمشاكل البيئية، كالمتغيرات المناخية التي تحتاج إلى التعامل مع كم هائل من البيانات سريعة التغير ناهيك عن تعقد العمليات الحسابية.
- ٤- دراسة ما ليس متاحاً: كدراسة بداية الكون والمتغيرات الجيولوجية والكوارث الطبيعية، حيث أثبتت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قدرتها الفائقة لتمثيل الأحداث عبر الزمان

والمكان. إضافة إلى وجود مجموعة من العوامل التي كانت سببا مهما في توسيع دائرة تطبيقات تكنولوجيا المعلومات من نواحي الحياة وأهمها: قدرة نظم المعلومات على التحليل والتركيب: في التحليل يتم حل المعادلات وقراءة النصوص، وتعرف الأصوات ، وفي التركيب نتمكن من انتاج التقارير، وتوليد الأشكال المتحركة وتركيب الموسيقى، وتوليد الكلام المنطوق. والانخفاض الهائل في ثمن المعدات: (وحدات الادخال والايخراج والمعالجة والتخزين). وتسهيل عمليات البرمجة وأساليب التعامل مع نظم المعلومات.

وهناك عوامل ودوافع أخرى أسهمت في تبني خيار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للجيل القادم كما حددها كل من (العويد والحامد، ٢٠٠٤ ؛ المبيريك، ٢٠٠٢) بالآتي: حاجة الطلاب إلى الاهتمام بالمستحدثات التكنولوجية، مما يستدعي أن يكون هناك طريقة مميزة لعرض المناهج الجامعية، ويكون هذا عبر شبكة الإنترنت. ونمو الطلب على المعرفة، فالمعرفة أصبحت الآن قاعدة عامة وشاملة للاقتصاد والاستثمار في الإنسان وتنمية مهاراته ومعرفته أصبحت هي أساس الاستثمار وبذلك أصبح الاستثمار في تعليم الإنسان يعود بأفضل النتائج. واستخدام عدد من مساعدات التعليم والوسائل التعليمية التي قد لا تتوافر لدى عدد من الطلاب من الوسائل السمعية والبصرية. والتقويم الفوري والسريع والتعرف إلى النتائج وتصحيح الأخطاء. وتعدد مصادر المعرفة بسبب الاتصال بالمواقع المختلفة على الإنترنت. وتغيير دور عضو هيئة التدريس من المحاضر فقط إلى دور الموجه لعملية التعليم الجامعي والمحاور والمناقش. وسرعة تطوير المناهج وتغييرها والبرامج على الإنترنت بما يواكب خطط التعليم العالي ومتطلبات العصر دون تكاليف إضافية باهظة، كما هو الحال في تطوير البرامج على أقراص الليزر مثلاً.

### مشكلة الدراسة:

كان للتقدم العلمي والتكنولوجي الهائل مع بداية القرن الحادي والعشرين أثر كبير في تقدم الحياة البشرية وتطورها في كافة المجالات، ومن أهمها مجال التعليم العالي؛ مما أدى إلى تغيير في أهدافها ووسائلها وطرائق تدريسها ومناهجها، وأصبح استخدام الإنترنت أكثر في ميادين التربية والتعليم، وحيث أن من أهم مرتكزات الأهداف العامة لسياسة التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية هو الأخذ بأخر ما توصلت إليه التقنية على مستوى العالم نتيجة لما أحدثته

التطور التقني الهائل من تغييرات كبيرة في التعليم، فقد اهتم التربويون بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات باعتبارها تحدياً أمام مؤسسات التعليم العالي.

لذا فقد سعت المملكة العربية السعودية إلى الاهتمام الجدي بالجانب التكنولوجي بكل أبعاده، من أجهزة، وبرمجيات، وموارد بشرية وغيرها بهدف تحقيق النمو المتكامل للمتعلم سواء أكان في المدرسة أم على المستوى الجامعي، ومن تلك الجامعات جامعة تبوك التي تحاول توفير الأجهزة الحاسوبية ومختبرات الحاسوب، والبرمجيات التعليمية بأنواعها، والإنترنت والاتصالات المختلفة، وكل الإمكانيات التكنولوجية اللازمة للاستخدام الجامعي في عمليتي التعليم والتعلم، غير أن الباحث ومن خلال دراسته في الجامعات السعودية والنقائه بعدد من أعضاء هيئة التدريس وطلاب جامعة تبوك، استمع إلى مجموعة من العقبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس والطلاب في تعلمهم من أهمها: البطء في شبكة الإنترنت، قلة توفر الوقت الكافي نظراً لزيادة العبء التدريسي، وحجم الوقت المبذول في إعداد المقررات الإلكترونية، وكثرة أعداد الطلاب، وقلة الدورات التدريبية، وقلة الخبرة في الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا، وقلة عدد المواقع التعليمية على الإنترنت باللغة العربية، وكثرة المعلومات الموجودة على الإنترنت، وضيق الوقت في أثناء البحث عن المعلومات في الإنترنت، مما دفع الباحث لإجراء دراسة تتناول الفوائد التي يمكن لأعضاء هيئة التدريس والطلاب جنيها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك في المملكة العربية السعودية، وذلك مقارنة بالفوائد التي ينبغي تحصيلها. وتحددت مشكلة الدراسة بالإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ١- ما الفوائد التي ينبغي أن يجنيها الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من وجهة نظرهم ؟
- ٢- ما الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالإفادة المتوقعة ؟
- ٣- ما الفوائد التي يجنيها طلبة جامعة تبوك من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالإفادة المتوقعة ؟
- ٤- ما مقترحات كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتفعيل الإفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك؟

## أهمية الدراسة:

ترجع أهمية الدراسة إلى ما يأتي:

- تتبع أهمية الدراسة من أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم العالي، وخاصة مع زيادة اعتمادها على هذه التقنيات وزيادة الحاجة إلى بناء مجتمع معلوماتي جامعي متفاعل مع مدخلات النظام التعليمي، قادر على التعامل مع مقتضيات العصر، الأمر الذي يتطلب معرفة أعضاء هيئة التدريس والطلاب في تلك المؤسسات لمهارات وتقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ليكونوا معدين لمجابهة متغيرات المستقبل والنفاذ المستمر معها، ودمج التكنولوجيا وتقنيات الاتصال في المناهج الدراسية التي تقدم للطلبة.
- كما تتبع أهميتها من تناولها أحدث الاتجاهات في العملية التعليمية والتربوية وهو التعليم المستند إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد تساهم هذه الدراسة في مساعدة المسؤولين ومخططي ومطوري التعليم الجامعي في تخطيط وتطوير الخطط الجامعية.
- وقد تساهم هذه الدراسة في تطوير برامج إعداد أعضاء هيئة التدريس وتدريبهم.
- وقد تساهم هذه الدراسة في تحديد المطالب المادية والبرمجيات التعليمية والبنية التحتية اللازمة لاستخدام التعليم المستند إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس الجامعي.

## التعريفات الإجرائية:

تكنولوجيا المعلومات والاتصالات: مجموعة المكونات المادية والبرمجية ونظم الاتصالات التي تعمل على إنتاج المعلومات، ومعالجتها، وتخزينها، واسترجاعها، ونقلها، سواء كانت معلومات رقمية أم تناظرية. وتعرف إجرائياً بالخدمات التي يوفرها الإنترنت كاستخدامات البريد الإلكتروني، واستخدامات الحاسوب، والبرمجيات المتوفرة في كليات الجامعة، ووسائل التخزين الالكترونية، والبرامج التعليمية الجاهزة، واستخدام المكتبة الرقمية.

الفوائد المتوقعة: هي مجموعة الفوائد التي يتوقع الباحث أن يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات كخدمة البريد الإلكتروني، وخدمة البحث الشخصي على شبكة الإنترنت، وخدمة المكتبة الإلكترونية، واستخدام معامل الحاسوب في تدريب الطلاب، واستخدام الوسائط المتعددة المختلفة، وقواعد البيانات أكسس والبرامج التعليمية الجاهزة، وتطبيقات برنامج العروض التقديمية.

الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب: هي مجموعة الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك فعلاً من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التدريسية كاستخدام البرمجيات المتنوعة والبريد الإلكتروني، والإنترنت، ومعامل الحاسوب للتدريب، واستخدام نظام (Web Ct) أو نظام (Blakboard) في التدريس.

### حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة على ما يلي:

**الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على آراء أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية بالفوائد التي يمكن جنيها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة.

**الحدود المكانية:** اقتصرت تطبيق الدراسة على أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية.

**الحدود الزمانية:** تم تطبيق الدراسة في جزئها الميداني خلال الفصل الدراسي الأول من العام ٢٠١٠/٢٠١١. وتحدد نتائج هذه الدراسة جزئياً بطبيعة إجراءات الدراسة من حيث تصميم أداة الدراسة وخصائصها السيكمترية من صدق وثبات.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات السابقة

يَشتمل هذا الفصل على الإطار النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، وقد عمد الباحث إلى تقسيم هذا الفصل إلى جزأين: الجزء الأول يتضمن عرضاً للإطار النظري المتعلق بفوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية على المستوى الجامعي. أما الجزء الثاني، فقد تم تخصيصه لعرض الدراسات السابقة ذات الصلة بمتغيرات الدراسة، وذلك لتوضيح ما قدمته هذه الدراسات لموضوع الدراسة.

### أولاً: الإطار النظري:

مع اتساع قاعدة استخدام التكنولوجيا عالمياً، زادت إمكانية الاتصال البشري والكوني عموماً واتساع نطاق التسوق الإلكتروني والصرافة الإلكترونية، وتطور مكونات أجهزة الكمبيوتر وبرامجه من الماوس الذي يشعرك بلمس السلع التي تشتريها من الشبكة، إلى تطوير برامج لقراءة الكتب الإلكترونية بطريقة برايل لفاقدي وضعاف البصر، فضلاً عن إمكانية توجيه السيارة بالكمبيوتر بالكامل (زيتون، ٢٠٠٤).

ويواجه العالم اليوم في القرن الحادي والعشرين مجموعة من التحولات والتحديات السريعة والمتلاحقة، تتمثل في التقدم العلمي والتكنولوجي الكبير في شتى مجالات الحياة المختلفة، والتأثر بالعولمة بكل مظاهرها الثقافية والاجتماعية والاقتصادية، إضافة إلى ثورة الاتصالات والمعلومات والتي تسببت في تضاعف المعرفة الإنسانية وفي مقدمتها المعرفة العلمية والتكنولوجية في فترات زمنية قصيرة جداً، حيث حدثت طفرة هائلة في مجال تكنولوجيا الأقمار الصناعية، والوسائط المتعددة، وشبكة الإنترنت. وأمام هذا التقدم الإلكتروني المذهل كان لزاماً على مؤسسات التعليم العالي بشكل عام والجامعات بشكل خاص أن تأخذ زمام المبادرة في توجيه برامجها ومقرراتها الجامعية عبر الإنترنت، لأن المؤسسات التعليمية هي مركز الإشعاع العلمي والحضاري والتكنولوجي لأي مجتمع يريد الحفاظ على هويته الثقافية وحضارته الإنسانية (الحيلة، ٢٠٠٧).

وأصبحت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات طريقة فاعلة في التعلم تجمع بين النقل الرقمي للمحتوى وتوفر الدعم والخدمات التعليمية، والمقصود بتوفير الدعم هو دور عضو هيئة التدريس في دعم ومساعدة الطالب في أي وقت، وهذا يميز تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن التعليم بالحاسوب كمجرد وسيلة عرض تعليمية (التركي، ٢٠٠٣).

ويعد الدافع الأول وراء توظيف تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو مناسبة للطلبة، حيث تزداد فرص التعلم، وتزداد الخبرات التعليمية، وتتوافر أساليب التواصل والمشاركة بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس داخل القاعات التدريسية، والمشاركة ليست مجرد اتصال بين الطالب وعضو هيئة التدريس بل تقدم أيضاً فرصاً للتعامل الافتراضي التي تساهم في تقديم خبرات التعلم على نفس القدر من الأهمية (الحلواني، 2007).

ولاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أهمية في المجال التربوي بشكل عام وفي المجال الجامعي بالتحديد، ويعد عاملاً مساعداً ومؤثراً في العملية التعليمية، ويعمل على تحسين قدرة الطلاب على التعلم فمن خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يستطيع الطلاب اختبار أمثلة أو أشكال تمثيلية أكثر مما هو ممكن يدوياً، وبالتالي يستطيعون التوصل إلى التخمينات واختبارات بسهولة أكبر. وتوفر القوة التصويرية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات نماذج مرئية جيدة يكون بعض الطلاب غير قادرين أو راغبين بالقيام بها بالاعتماد على أنفسهم (Becta, 2004).

أما الزهراني (٢٠٠٥) فقد ذكر أن هناك أربعة فوائد رئيسة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم الجامعي وهي:

- تساعد في تنمية المعلومات لدى الطلاب وزيادة التحصيل الأكاديمي.
- تساعد على التعلم التعاوني الجماعي.
- تساعد على الاتصال بالعالم بأسرع وقت وبأقل تكلفة.
- تساعد على توفير أكثر من طريقة في التدريس.

**مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:**

إن مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو أحد المصطلحات التي تبلورت في إطار الفكر الإداري المعاصر، ويقصد بنظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تلك التقنية الأساسية المستخدمة في نظم المعلومات الحديثة المبنية غالباً على الحاسوب، وتطبيقاتها بالنسبة للجهة المستفيدة من النظام وتتضمن الأجهزة وشبكات الاتصال وقواعد البيانات والبرامج اللازمة (Baggaley, 1999). وما زال هناك جدل عالمي حول تحديد مصطلح شامل لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالمختصون في النواحي الفنية والتقنية يهتمون بالأجهزة والبرامج، بينما يهتم التربويون بالآثار التعليمية والعلاقات التربوية (الحيلة، ٢٠٠٧).

وعرفه القضاة (٢٠٠٣) بأنه: النظم التي تتولى تزويد الإدارة بالمعلومات الدقيقة والوافية في الوقت المناسب. أما الفار (٢٠٠١) فقد عرفه بأنه: مجموعة منظمة من الوسائل والإجراءات التي يمكن بواسطتها تجميع وتشغيل وتخزين وتوزيع ونشر واسترجاع المعلومات عن الماضي والحاضر والتنبؤ بالمستقبل الذي يتعلق بأنشطة المنظمة وعملياتها. وعرفه باركر وهال (Barker & Hale, 2002) بأنه: مجموعة من الإجراءات العلمية والتقنية والهندسية والإنسانية والاجتماعية والإجراءات الإدارية والتقنيات المختلفة المستخدمة، والجهود البشرية في جمع المعلومات وتخزينها ومعالجتها ونقلها.

أما الغول (٢٠٠٢) فقد عرفه بأنه: جميع الوسائل والأدوات التكنولوجية اللازمة لتسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها بين المستفيدين بالسرعة والفاعلية المطلوبة. ويعرف الجملان (٢٠٠٤) تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها: منظومة متكاملة تشمل اكتساب ومعالجة وتخزين واسترجاع المعلومات عن طريق التكامل بين أجهزة الحاسوب ونظم الاتصالات المرئية التي تتضمن البرمجيات التعليمية والأقراص المدمجة وشبكات الإنترنت والبريد الإلكتروني. أما طوقان (٢٠٠٣) فعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها: عبارة عن استخدام التكنولوجيا من أجهزة واتصالات عن بعد والتفاعل معها للحصول على البيانات ومعالجتها، وتوزيع المعلومات بشكل رقمي أو أية أشكال أخرى عن طريق تكنولوجيا الاتصالات.

ويرى الباحث من خلال استعراض التعريفات السابقة لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مصطلح يشمل المكونات المادية (الأجهزة) والبرمجية التي من خلالها يمكن تخزين واسترجاع المعلومات متى أراد المستخدم لتعود عليه



بالنفع الذي يرجوه وتعد العنصر الأساس في مختلف الأنشطة التي يمارسها عضو هيئة التدريس والطلاب وتؤثر في فاعلية المهمات المطروحة، وهناك عدة أشكال لبرامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وهي اتصال عبر الأقمار الصناعية، والإرسال الأرضي والتلفزيون الأرضي والفضائي، وشبكات التلفون الرقمية، وأجهزة الحاسوب متعددة الوسائط، والأقراص المدمجة.

### مكونات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

تتكون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من قسمين هما: تكنولوجيا الحواسيب (التجهيزات المادية والبرمجية)، وتكنولوجيا الاتصالات (قنوات الاتصال، وخطوط الاتصال، والبروتوكولات، والأجهزة المساندة لعملية الاتصال). والهدف الرئيس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات هو التعامل مع المعلومات (عبد الحميد، ٢٠٠٥). وتوجد مجموعة من الأجهزة المساندة لعملية الاتصال من أهمها المودم (modem) الذي يعتبر حلقة الوصل بين جهاز الحاسوب وقناة الاتصال حيث يعمل على تغيير الإشارات الرقمية الصادرة عن الحاسوب إلى إشارات يمكن إرسالها عبر خطوط الهاتف وبالعكس حيث إن الحاسوب والاتصالات الإلكترونية من أهم جوانب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويتكون الحاسوب من جزأين: المكونات المادية، والبرمجيات. أما المكونات المادية hardware فهي أجزاء الحاسوب التي يمكن رؤيتها ولمسها، وبعضها يكون ظاهر للعيان، وبعضها الآخر يمكن رؤيته عند فك صندوق الجهاز. أما البرمجيات فتتقسم إلى: برمجيات النظام (أنظمة التشغيل) software والبرمجيات التطبيقية (حمدي، ٢٠٠٢).

### مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل التربوي

أشار الفيافي (٢٠٠٧) إلى أهم مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العمل التربوي ومنها:

#### ١- توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لإزالة الفجوة المعرفية

حيث يعاني المجتمع العربي من فجوة في المعرفة، حيث إنها تقف عائقاً أمام تقدمه ورفاهيته ومع بداية القرن الحالي فإن على التربية أن تجابه مشكلاته وتقبل التحدي وتخطط وتعمل بكل الوسائل المعاصرة عالمياً والمتطورة بشكل مستمر لحل هذه المشكلات. فمن هذه

المشكلات: الأمية وتفاوت الفرص بين طلبة القرية والمدينة وبين الطالب العربي والأجنبي ويمكن التغلب على هذه المشكلات من خلال استخدامات تكنولوجيا المعلومات ومن خلال وسائل الاتصالات المتقدمة، وتوفير شبكات نقل هذه المعلومات. مما يحتم على الدول النامية، المتطلعة لمواكبة المجتمع الدولي والدول الصناعية على وجه الخصوص، اقتناء الحاسبات الآلية بمراكز أبحاثها وجامعاتها ومرافقها التعليمية حتى يستطيع العاملون بها وضع الخطط والدراسات والتحليلات اللازمة لنشر هذا الوعي بين العاملين فيها من باحثين ودارسين ومحللين، وصولاً لوضع خطط مدروسة ومطبقة للتخطيط والتطوير والتحديث في مرافق الدولة النامية وأعمالها المختلفة حتى تلحق بركب التطور. ففي المجتمعات المتقدمة أمكن نشر التعلم عن بعد لكي يصل العلم والمعرفة إلى كل أفراد وفئات المجتمع. ما أدى إلى أن يصبح التعليم للجميع حقيقة واقعة لكثير من الدول، كما أن التعليم مدى الحياة وتكريس الاهتمام لما بعد مرحلة الأمية، والتعليم المستمر، والتعليم الذاتي ونظيره يمثل جهوداً في نشر التعليم وتعميمه.

## ٢ - توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة الجامعية:

يمكن توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الإدارة الجامعية والإفادة منها في المجالات الآتية مما يساعد على تقليل الجهد وزيادة الفاعلية في الأداء الوظيفي ومنها: العمليات الإحصائية كافة، و معالجة البيانات وتحليلها بشأن تدفق الطلاب والهيئة التدريسية، والعمليات الإدارية اليومية البسيطة، وحفظ المعلومات بطريقة حديثة، ويمكن الاستفادة منها عند الحاجة، والقيام بالعمليات المحاسبية وإعداد الميزانية العمومية للجامعة، وتسهيل القيام بعمليات الجرد، ومتابعة أنشطة الطلاب ورصد درجاتهم العلمية ومتابعة مستوى تحصيلهم، و متابعة تحصيل الرسوم الدراسية . وعمل الميزانية، وإعداد الجدول الفصلي للمواد الدراسية، والبرامج التعليمية، ومساعدة الإدارة التعليمية على سرعة اتخاذ القرارات، والتوصل إلى حل المشكلات بصورة أفضل مما يعفي عند استخدام هذه الأجهزة القادة الإداريين من عبء الأعمال الروتينية والمكررة وما يمكنهم من استغلال وقتهم وطاقاتهم في أمور تتناسب مع تخصصاتهم الفنية (شمى واسماعيل، ٢٠٠٨). ولعل أكثرها ارتباطاً بمجال الإدارة بوجه عام ما أشار إليه الدريج والجمل (٢٠٠٥) ومنها: ضمان مستوى عال من الكفاءة الإنتاجية، مع ندرة احتمالات الخطأ.

وإمكان استيعاب البيانات الإحصائية الوفيرة وتشغيلها لإجراء الدراسات المختلفة عليها، والارتفاع بكفاءة الجهاز الإداري، والوصول بالخدمات إلى مستوى عال من الدقة، وإمكان متابعة نشاط الوحدات الإنتاجية ووحدات الخدمات كافة، وسرعة تبسيط الإجراءات والتحرر من الروتين المعقد.

وأوضحت حمدي (١٩٩٩) أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم: تساعد في التعامل مع الحالات التي لها إجراءات وقواعد محددة بشكل محوسب وتساعد الإدارة في التعامل مع الحالات التي تعتمد على الخبرة باستخدام الأنظمة الخبيرة، وأنظمة دعم القرارات، وتساعد في زيادة نطاق الإشراف.

### ٣- تطوير المناهج والمساقات التعليمية باستخدام تكنولوجيا المعلومات:

ويمكن توظيف تكنولوجيا المعلومات لإزالة الفجوة المعرفية وتطوير المناهج والمساقات التعليمية وتقييم الطالب والإدارة، ولقد أشار الحيلة (٢٠٠٢) إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، في تصميم المناهج والمساقات الدراسية يساعد على التقليل من الحشو والتكرار ومن عدد المساقات الدراسية وهذا يتطلب دمج بعض المساقات الدراسية، أو إضافة موضوعات أخرى جديدة تتفق مع التكنولوجيا الجديدة التي سوف تستخدم في كل مراحل التعليم ومن مزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير المناهج والمساقات التعليمية وتحديثها، ما يلي: متعة التعلم واستثارة الطلاب وجذبهم نحو التعلم، والفردية في التعلم وتشجيع التعلم الذاتي بالنظر لتباين القدرات والاستعدادات بين الطلاب. وتوفير معلومات مرئية من خلال برامج الرسوميات والوسائط الكثيرة التي توفر الصورة والصوت والحركة، وتأكيد التعلم التفاعلي من خلال الحوار والتخاطب، وإمكان تدريس بعض الموضوعات التي كانت غير قابلة للتدريس، باستخدام أساليب النمذجة والمحاكاة وما شابه.

### ٤- توظيف تكنولوجيا المعلومات لتقييم الطالب :

يعتبر هذا النمط أسهل العمليات وأكثرها شيوعاً ولكنها مهمة جداً وهي تقتضي استخدام تكنولوجيا المعلومات كأداة تقييم. لتحقيق ذلك، يجب أن تشمل البرمجيات المطورة مجموعة من الاختبارات التي يعدها عضو هيئة التدريس، ويختبر طلابه أسبوعياً بتلك الاختبارات التي ينبغي أن يخضعوا لها والتي تقابل محتوى ما قام بتدريسه خلال الأسبوع مثلاً. فيتاح للطلاب استخدام الحاسوب لأداء الاختبارات والإجابة عن التساؤلات، ويقدم له وصفاً شاملاً لتحصيله الدراسي وبعض المؤشرات على الأجزاء التي لا يتقنها ويحتاج إلى مراجعتها.

### مسوغات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التربوية:

أتاحت التقنيات الجديدة بما فيها الإنترنت فرصاً للمعرفة بطرائق مختلفة وجديدة فقد أصبحت تحمل المعرفة للمتعلّم في أي مكان وزمان يختاره بدلاً من ذهابه للتعلّم في أماكن بعيدة.

وهناك عوامل أسهمت في تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للجيل القادم كما حددها كل من (العويد والحامد، ٢٠٠٤ ؛ المبيريك، ٢٠٠٢) بالآتي: حاجة الطلاب إلى الاهتمام، مما سبق يستدعي أن يكون هناك طريقة مميزة لعرض المناهج، ويكون هذا عبر الشبكة. ونمو الطلب على المعرفة، فالمعرفة أصبحت حالياً قاعدة عامة وشاملة للاقتصاد فالاستثمار في الإنسان وتنمية مهاراته ومعرفته أصبحت هي أساس الاستثمار وبذلك أصبح الاستثمار في تعليم الإنسان يعود بأفضل النتائج. واستخدام عدد من مساعدات التعليم والوسائل التعليمية التي قد لا تتوفر لدى عدد من المتعلمين من الوسائل السمعية والبصرية. والتقويم الفوري والسريع والتعرف إلى النتائج وتصحيح الأخطاء. ومراعاة الفروق الفردية لكل متعلم بسبب تحقيق الذاتية في الاستخدام. وتعدد مصادر المعرفة بسبب الاتصال بالمواقع المختلفة على الإنترنت. وتغيير دور عضو هيئة التدريس من الملقى والملقن، والمصدر الوحيد للمعلومات إلى دور الموجه والمشرف. وسرعة تطوير المناهج والمقررات الجامعية وتغييرها والبرامج على الإنترنت بما يواكب خطط الجامعات ومتطلبات العصر دون تكاليف إضافية باهظة، كما هو الحال في تطوير البرامج على أقراص الليزر مثلاً.

ويشار إلى أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات فوائد جمة لكل من الطلاب أنفسهم وأعضاء هيئة التدريس، فمن فوائدها للطلبة فقد أشار حمدان (٢٠٠٣) إلى أن الطلاب في

عصرنا الحاضر يجب أن يتعلموا أكثر مما اعتادت عليه أجيالنا في الماضي نظراً للفيض الهائل من المعلومات المفيدة لكل مناحي الحياة والمتاحة بسهولة في الإنترنت، ولأن معظم الأعمال والوظائف والمسؤوليات تتطلب قدرأً عالياً من المعارف والمهارات التي لا يمكن توفيرها بمؤسسات التعليم التقليدية بل بأخرى تتخذ من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مصادر أساسية وفورية لمعارفها ثم آليات إجرائية لبرامج تربيته اليومية من إدارة وتعلم وإرشاد وتدريب.

كما أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحسن نوعية الدروس للطلبة من خلال تعاون أفضل بين أعضاء هيئة التدريس في مصادر التخطيط والتحضير وتركيز التعلم أكثر على نقاط القوة والضعف من خلال تحليل أفضل للبيانات التي تم جمعها أثناء تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتطوير رعاية للطلبة وإدارة سلوكهم عن طريق متابعتهم (Becta, 2004).

كما أكدت العديد من الدراسات الأجنبية أن من فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للطلبة أنها: تجعل التعلم أكثر استمرارية بحيث لا يحدث فقط خلال التدريس الفعلي بل يستمر بعد التدريس، وتساعد الطالب على التكيف مع القضايا المثارة ويصبح أكثر استقلالية وتقدم له تسهيلات بحيث يعرف الطالب أين هو بالعملية التعليمية، وإلى أين يتجه، وأي الأشياء الواجب التركيز عليها، حتى المحاضرات تحسنت نوعيتها باستخدام أدوات التكنولوجيا. علاوة على ذلك فإن مفاهيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات قد فتحت مساحة تدريسية مغلقة حين عملت كمسهل للتعاون بين الصفوف أو وسيلة اتصال تربط التدريس مباشرة بحياة الطلاب خارج المدرسة، إذ حققت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التحسن في التدريس بحيث أصبح أكثر ديناميكية ووضوحاً وشجع الفهم الفردي والقدرة على تذكر المادة مما جعل الحصص أكثر متعة، وانخرط الطلاب بشكل أفضل بالعملية التعليمية، كما أن القاعات التدريسية أصبحت أسهل للتدريس (Eynon, 2005؛ Tearle, 2004)

أما فوائد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس فقد أشار الدجاني ووهبة (٢٠٠٢) أن لهذه التكنولوجيا أثراً إيجابياً فيهم حيث تساعدهم على التنويع في أساليب التعليم، وتزويد من تطورهم المهني، ومن معرفتهم بتخصصهم، وتساعدتهم على إيجاد حلول إدارية داخل القاعات التدريسية، وترفع من الألفة والتواصل بين عضو هيئة التدريس والطلاب، كما أنها تساعدهم على التعرف إلى المهارات المتنوعة والخصائص الفردية للطلبة.

فالتطور التكنولوجي عمل على تغيير مفهوم عضو هيئة التدريس من شخص يجيد استخدام بعض الطرائق لإكساب المتعلم معارف ومهارات وسلوكيات معينة إلى شخص قادر على إكساب المتعلم مهارات التفكير من خلال إجادته هو نفسه لتلك المهارات نتيجة التعامل الفعال مع التكنولوجيا (بدوي، ٢٠٠٠). ومن فوائدها لأعضاء هيئة التدريس أيضاً أنها تسهل المشاركة في مصادر المعرفة والخبرات العملية وتقلل الجهد المضاعف في إعداد خطط الدرس وأدوات العمل والتقارير، مع مرونة أكبر في مكان وزمان إتمام المهمات وتوفير وقتاً أكثر لمتابعة الطلاب وإيجاد فرص أفضل للاندماج، إضافة إلى إدارة أفضل لنقل الطلاب وتحويلهم من خلال نقل البيانات إلكترونياً (Becta, 2004).

### دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التربوية:

واجهت العملية التربوية في النصف الثاني من القرن العشرين عدة ضغوطات وتحديات. فالانفجار المعرفي والسكاني وثورة المواصلات والاتصالات والثورة التكنولوجية وما يترتب عليها من سرعة انتقال المعرفة، كلها عوامل تضغط على المؤسسة التربوية من أجل المزيد من الفعالية والاستحداث والتجديد لمجاراة هذه التغيرات. ولقد لجأت دول العالم إلى استخدام التقنيات بدرجات متفاوتة لمواجهة هذه الضغوط والتحديات. ويمكن تلخيص دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التربوية في مواجهة هذه الضغوط والتحديات بما يلي (الطيبي، ١٩٩٩)

١. لقد رافق الزيادة المضطردة في عدد السكان خاصة العالم الثالث الإقبال الشديد على التعليم، والزيادة في أعداد الطلاب، فلم تكن المؤسسة التربوية قادرة على توفير الأبنية والمرافق والتجهيزات اللازمة، فساهمت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال الاستفادة من الإمكانيات التي تقدمها وسائل الاتصال الجماهيري في تقديم حلول لهذه المشكلة، بتعليم المجموعات الكبيرة.

٢. إمكانية التغلب على مشكلة النقص في أعداد المعلمين، وخاصة ذوي الكفاءة باستخدام الدائرة التلفزيونية المغلقة في التعليم.

٣. لم يعد التعليم محتكراً على أبناء طبقة دون أخرى، أو على مؤسسة دون غيرها، فأصبح التعليم مفتوحاً أمام فئات من الناس، لا تتمكن من الالتحاق بالدراسة النظامية كالمعوقين وربات

البيوت، وأصحاب المهن، وغير المتفرغين من الطلاب، وسكان المناطق النائية والأرياف. ولذلك يؤثر استخدام وسائل الاتصال والتقنيات الحديثة في تطوير برامج التعليم المستمر والتعليم المفتوح.

٤. تغير دور المعلم والطالب من خلال تطبيق المنحى النظامي لتقنيات التعليم، حيث أصبح الطالب محور التركيز في العملية التعليمية، ولم يعد دور المعلم قاصراً على نقل المعلومات والتلقين، بل أصبحت العملية التعليمية تشاركية بين الطالب والمعلم.

٥. وفرت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدائل وأساليب تعليمية متعددة كالتعليم المبرمج، والكمبيوتر التعليمي مما أتاح للمتعلم فرصة التعلم الذاتي، والتغذية الراجعة.

وبهذا يمكن القول إن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تلعب دوراً كبيراً في تحسين نوعية التعليم والوصول به إلى درجة الإتقان، وتحقيق الأهداف التعليمية بوقت وإمكانات أقل، وزيادة العائد من عملية التعليم، وخفض تكاليف التعليم دون تأثير على نوعيته. وقد شرعت الجامعات والبلدان في جميع أنحاء العالم في تنفيذ برامج تعليمية متنوعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وجرى إعداد الاستراتيجيات ذات الصلة، كما تم توريد التجهيزات وترميز برامج الحاسب. في حين يتساءل واضعو السياسات والمعنيون بالتعليم عما إذا كانت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أدت إلى تغيير عملية التعليم وكيف كان هذا التغيير، والمتطلبات اللازمة لتحقيق أهدافها.

#### صعوبات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يمكن القول إنه إذا كانت الدول المتقدمة قد وجدت في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضرورة لتطوير الحياة، ودفع عجلة التقدم وانسجاماً مع التقدم التقني الذي وصلت إليه هذه الدول في مجالات الحياة وأنشطتها المختلفة، فإن البلاد العربية في جملتها أكثر حاجة إلى استخدام هذه الأدوات والأساليب في مجال التعليم ما دامت تشد السير بخطى سريعة في طريق التقدم في تكنولوجيا المعلومات، حيث أنها تستطيع من خلالها معالجة المشكلات التي تعوق أنظمتها التعليمية عن تحقيق الأهداف المنوطة بها بما يتلاءم مع الحاجات والإمكانات المادية والبشرية المتاحة لديها. بهذا فإن دور العالم العربي في سوق التكنولوجيا هو دور المستورد والمستهلك

فقط، وأكثر ما يستطيع فعله في هذا المجال، هو البحث عن سمعة الشركات وصيتها ثم التعامل معها. ولقد أرجع (المبيريك، ٢٠٠٢) سبب تأخر الدول النامية في إدخال التكنولوجيا الحديثة ومنها الحاسبات إلى ما يلي: حاجز اللغة إذ أن لغات الحاسب المشهورة المختلفة قد كتبت بلغات أجنبية، ولا توجد محاولات لتعريب لغات الحاسوب، كما أن الكتب والمجلات التي تعالج الحاسوب وعلومه قد كتبت أيضا بلغات أجنبية يصعب فهمها، وعدم الوعي بدور الحاسوب في نمو الطالب الذهني، وفي دوره الجديد في التربية وخلق دوره بالتسلية والألعاب المضيفة للوقت، وطبيعة الإنسان في مقاومته للتغيير وخوفه من التقنية المهددة لتغيير وضعه الاجتماعي، وارتفاع تكلفة الحاسوب ذو الجودة العالية وكتبه وبرامجه والكثير من مستلزماته، إذ أن الدول العربية تستورد تلك الأجهزة ولا تصنعها، مما يضيف عبئا على كاهل الدول والمواطن، وعدم وضوح الرؤية لدى الدول النامية في معظم الحالات، وعد وجود خطط معلوماتية استراتيجية منسقة لإدخال الحاسب الآلي بصفة مرحلية إلى التعليم.

وأورد الموسى (٢٠٠٥) صعوبات عدة تواجه تطبيق واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات منها ما هو خاص بالمتعلمين، ومنها ما هو خاص بالمعلمين، وسيتم التطرق إلى بعض الصعوبات على النحو الآتي:

أ- من ناحية المتعلمين:

- صعوبة التحول من طريقة تعلم تقليدية إلى طريقة تعلم حديثة.

- صعوبة تطبيقه في بعض المواد.

- قد يؤدي توجيه بعض المتعلمين أحيانا إلى عدم الفهم الجيد واللبس.

- عدم التمكن من التعامل مع التكنولوجيا.

ب- من ناحية المعلمين:

- صعوبة التأكد من تمكن الطالب من مهارة استخدام الحاسوب.

- درجة تعقد بعض المواد.



- الجهد والتكلفة المادية.

- مشكلة حقوق الطبع وصعوبة إفادة المعلمين من المصادر التعليمية الأخرى.

ومن المعروف أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبطة ارتباطاً وثيقاً وجزء لا يتجزأ من خدمات الاتصالات وبالات ذات خدمة الإنترنت، وعليه فإن تقويم واقع هذه التكنولوجيا في الوطن العربي لابد أن يسبقه تقويم لواقع قطاع الاتصالات في العالم العربي وما يرتبط به من بنية تحتية وشبكات وخدمات وأجهزة حيث إن هذه العوامل تؤدي دوراً مهماً في مدى انتشار وإمكانية نمو استخدامه.

إن دراسة وتشخيص وضع قطاعات الاتصالات في الدول العربية يبين أن معظم هذه القطاعات عانت لسنوات طويلة من سيطرة القطاع العام أو الحكومي - كما كان الحال في معظم دول العالم - مما أدى إلى ظهور النتائج السلبية: كاحتكار قطاع الاتصالات من قبل مشغل (جهة حكومية في أغلب الحالات) واحد في كل بلد، الأمر الذي نتج عنه بنية تحتية ضعيفة للاتصالات وذلك نتيجة للروتين والبيروقراطية - السائدتين في القطاع العام - المرتبطة بتوفير الموازنات عند القيام بمشاريع بناء وتنمية وتطوير وارتفاع أسعار الخدمات، وذلك نتيجة حتمية لعدم وجود المنافسة، وهذا بدوره أدى إلى عدم إمكانية حصول طبقات كبيرة من المجتمع على خدمات الاتصالات وبالتالي عدم انتشارها وتركزها في مناطق جغرافية ولدى طبقات اجتماعية معينة في المجتمع. كما أن ارتفاع الأسعار أدى إلى قلة الطلب على الخدمات وبالتالي عدم قيام مقدمي الخدمات بإدخال خدمات جديدة أو تطوير الخدمات المتوافرة، وعدم وجود نظم وقوانين وتشريعات تنظم العمل في قطاعات الاتصالات العربية وتجذب الاستثمار، مما أدى إلى ضعف الاستثمار، سواء الأجنبي أو المحلي في هذه القطاعات (الفيقي، ٢٠٠٧).

ويؤكد الحلفاوي (٢٠٠٧) أنه بالرغم من الدور الكبير الذي تلعبه التكنولوجيا التعليمية في عملية التعلم والتعليم، وأثارها الإيجابية وفوائدها الكثيرة في تطوير وتحسين نواتج ومخرجات التعليم، إلا أن هناك بعض العوائق في استخدامها من قبل المعلمين في عملية التعليم، واقتصرهم على الطريقة التقليدية، ويمكن إجمال بعض هذه العوائق في النقاط الآتية:

- عدم ملائمة تصميم الصفوف الدراسية وتجهيزاتها وإمكاناتها لاستخدام الأجهزة والوسائل والمواد التعليمية.
- النقص في تدريب المعلمين على إنتاج المواد التكنولوجية التعليمية واستخدامها والتعامل مع الأجهزة التعليمية وتشغيلها وصيانتها.
- ضآلة تمويل شراء الأجهزة والمواد المختلفة.
- انخفاض الوعي لدى المعلمين بأهمية توظيف التكنولوجيا التعليمية.
- عدم توفر أدلة مناسبة بالمواد التكنولوجية التعليمية لشرح استخدامها والإرشاد إلى طريقة صنع أو إنتاج البسيط منها.
- ضغط الوقت على المعلم كونه مكلفاً بإنهاء مفردات منهاج المادة.
- قلة حماس المعلمين وفتور رغبتهم في التعرف على طرق وأساليب جديدة في التعليم.

#### تجربة جامعة تبوك في التعلم الإلكتروني

برؤية تنموية تسعى جامعة تبوك إلى مواكبة التطور الذي تعيشه المملكة العربية السعودية في شتى المجالات وانطلاقاً من أهداف نشر التعليم العالي في كافة مناطقها وتواصل مع التطور الذي يعيشه العالم وحاجاته التنموية، أنشئت جامعة تبوك بمرسوم ملكي في العام ٢٠٠٦م لتكون منارة علمية حضارية في المنطقة، ولترسم في آفاقها أبعاداً جديدة للتعليم من خلال عدد من الكليات في السنة الأولى من انطلاقها وهي كلية الطب وكلية العلوم الطبية التطبيقية وكلية العلوم وكلية المجتمع وكلية المعلمين وكلية التربية للبنات .

## من وحدات الجامعة وحدة تقنية المعلومات

إن التقدم الهائل الذي تحقق في مجال الخدمات الالكترونية على مستوى العالم وسرعة التطور في قطاع تقنية المعلومات ، يعد اليوم من أهم العوامل المساعدة في تطوير العملية التعليمية والبحث العلمي ، وله الدور الكبير في قيام المؤسسات التعليمية على مستوى الجامعات والمؤشر الرئيسي الدال تقدم هذه المؤسسات وقدرتها على تحقيق أهدافها. وفي السنوات الأخيرة احتلت الجامعات السعودية مكانة مرموقة في تقنية المعلومات بإدخالها عناصر تلك التقنية ضمن مناهجها التعليمية وكذلك ما صاحبه من تأهيل للكوادر الوطنية في مختلف المجالات الالكترونية لتواكب ما استحدث عالميا من أساليب جديدة ومتلاحقة في مجالات التقنية. وجامعة تبوك بصفتها جزءاً من منظومة التعليم العالي في المملكة ولحرصها على أن تتبوأ مكانة مرموقة بين الجامعات، ولتتميز في برنامجها التعليمية والبحثية في مجالات العلمية كافة فقد كان من الضروري توفير خدمات تقنية المعلومات لتنمية قدرات منسوبيها من أعضاء هيئة التدريس والإداريين والفنيين والطلاب والطالبات في مجال الحاسب الآلي لإطلاعهم على أحدث المعلومات والأبحاث العلمية، والتواصل عبر الخدمات الالكترونية، لذا فقد ارتأت إدارة الجامعة إنشاء وحدة بالجامعة تسمى ( وحدة تقنية المعلومات ) ترتبط بوكيل الجامعة وتشرف على جميع الأعمال والمعلومات والخدمات الالكترونية التي سوف تقدمها لمنسوبي الجامعة بإذن الله حيث نشأت الوحدة بقرار معالي مدير الجامعة رقم ( ٤٢٨/ق/٣ ) وتاريخ ( ١٢/١٢/١٤٢٨هـ ) بهدف تقديم الخدمات التقنية و الإلكترونية وتوفير الأنظمة الإلكترونية لكافة قطاعات ومنسوبي الجامعة و تهدف الوحدة إلى دعم مسيرة الجامعة من خلال أتمتة الأعمال الأكاديمية و الإدارية بحيث يكون الحاسب الآلي هو عصب النظام الأكاديمي و الإداري في الجامعة. و تضم الوحدة الأقسام التالية : قسم التطوير و هندسة النظم و البرامج، وقسم الشبكات، وقسم التشغيل الصيانة، وقسم الإنترنت، والمعلومات و الإحصاء، وقسم قواعد البيانات.

## البوابة الالكترونية

ويوجد على موقع الجامعة خدمات الكترونية من خلال خدمة البوابة الالكترونية و التي يستطيع من خلالها عضو هيئة التدريس و الطلاب معرفة التقويم الجامعي و كذلك الخطط الدراسية و المقررات المطروحة ومن خلالها يمكن الدخول على الموقع وذلك عن طريق إدخال الرقم الوطني كاسم مستخدم و الرقم الجامعي كرقم سري للطلاب ومن ثم يقوم الطالب بعمل كل ما يريد معرفتها كالاستعلام عن النتائج و التسجيل و الحذف و الإضافة ومعرفة الجدول والنتائج وطباعة كل ذلك متى شاء

## المكتبة الالكترونية

ويوجد على موقع الجامعة مكتبة الكترونية ممثلة في المكتبة الرقمية السعودية ولكن التسجيل في المكتبة الرقمية السعودية خاص بمنسوبي الجهات التعليمية التابعة لوزارة التعليم العالي . كما و يوجد على موقع الجامعة نظام للتعليم الالكتروني وهو خاص بطلاب الانتساب الغير منتظمين للدراسة بالجامعة .

### كليات جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية وأقسامها المختلفة

القسم	الكلية
١-قسم الدراسات الإسلامية .	<p>التربية و الآداب :</p> <p>أنشئت الكلية سنة ١٤٠٧ هـ وكان يطلق عليها الكلية المتوسطة، ثم تغير مسماها إلى كلية المعلمين سنة ١٤٠٩ هـ ، وأصبحت تمنح شهادة البكالوريوس وكانت تضم الأقسام العلمية والأدبية ، إلى أن تم إعادة هيكلة العديد من الكليات بعد أن انضمت للجامعة في العام الجامعي ١٤٢٨هـ-١٤٢٩هـ ، وتغير اسمها في عام ١٤٣٠ هـ وأصبح المسمى كلية التربية والآداب وتتكون كلية التربية والآداب جامعة تبوك من ثمانية أقسام والتخصصات الدراسية التي توفرها الكلية</p>
٢-قسم اللغة العربية .	
٣-قسم اللغات والترجمة .	
٤-قسم التربية وعلم النفس .	
٥-قسم التربية الخاصة .	
٦-قسم الإدارة والتخطيط .	
٧-قسم المناهج وطرق التدريس .	
٨-قسم تقنيات التعليم .	

القسم	الكلية
١- الأحياء ٢- الكيمياء ٣- الفيزياء ٤- الرياضيات	<p>العلوم : أنشأت كلية العلوم بموجب قرار مجلس التعليم العالي رقم ١٤٢٦/٣٧/١٥ هـ وموافقة خادم الحرمين الشريفين رئيس مجلس الوزراء ورئيس مجلس التعليم العالي يحفظه الله بالتوجيه البرقي الكريم رقم ٩٦٨٣/م ب وتاريخ ١٤٢٦/٨/٥ هـ وكانت فرع لجامعة الملك عبد العزيز في تبوك وتشمل أربعة أقسام .</p>
• قسم تقنية المختبرات الطبية • قسم التمريض • قسم تقنية الأشعة التشخيصية • قسم العلاج الطبيعي • قسم التغذية الإكلينيكية	<p>العلوم الطبية التطبيقية :</p> <p>أنشأت كلية العلوم الطبية التطبيقية بموجب قرار مجلس التعليم العالي رقم ١٤٢٦/٣٧/١٤ هـ وموافقة خادم الحرمين الشريفين رئيس مجلس الوزراء ورئيس مجلس التعليم العالي يحفظه الله بالتوجيه البرقي الكريم رقم ٩٦٨٣/م ب وتاريخ ١٤٢٦/٨/٥ هـ وكانت فرع لجامعة الملك عبد العزيز في تبوك وتشمل الأقسام الآتية</p>
١- الهندسة المدنية ٢- الهندسة الكهربائية	<p>كلية الهندسة: أنشئت كلية الهندسة بجامعة تبوك عام ١٤٢٨ هـ وبدأت الدراسة بالكلية اعتباراً من العام الدراسي ١٤٢٩-١٤٣٠ هـ ومدة الدراسة بالكلية خمس سنوات شاملة السنة التحضيرية بواقع فصلين دراسيين بكل عام دراسي بالإضافة إلى ١٦ أسبوعاً تدريب صيفي في الشركات والمؤسسات تحت إشراف أعضاء هيئة التدريس بالكلية.</p>
١- علوم الحاسب ٢- نظم المعلومات ٣- تقنية المعلومات	<p>الحاسبات و تقنية المعلومات : بدأت الدراسة بالكلية عام ١٤٢٩/١٤٠ هـ حيث تم تحويل قسم الحاسب الآلي الموجود بكلية المعلمين سابقاً ليصبح كلية الحاسبات و تقنية المعلومات بجامعة تبوك و يضاف لها شطر للطالبات ، بحيث تتضمن الكلية ثلاثة أقسام أكاديمية تمنح درجة البكالوريوس وهي</p>
١- العلوم الإدارية ٢- علوم الحاسب الآلي ٣- العلوم و الدراسات الأساسية ٤- العلوم الطبية	<p>كلية المجتمع : أنشئت كلية المجتمع (بفرعها للطلاب والطالبات) بناء على قرار مجلس الوزراء المتضمن الموافقة على إنشاء ثلاث كليات للمجتمع في كل من تبوك وحائل وجازان، وهذا القرار يشكل -دون شك- قفزة نوعية في مسار التعليم العالي في المملكة، حيث أتاح الفرصة لإدخال أنماط جديدة في التعليم العالي بغية توفير كوادر علمية متخصصة تواكب التنمية الحديثة في المملكة</p>
الطب و الجراحة	<p>كلية الطب :</p> <p>تمت موافقة خادم الحرمين الشريفين على محضر مجلس التعليم العالي في جلسته ( الثالثة والأربعين ) المعقودة بتاريخ ١٠ / ٥ / ١٤٢٧ هـ وذلك بالتوجيه البرقي الكريم رقم ٦٢٠٤ / م ب وتاريخ ١٨ / ٨ / ١٤٢٧ هـ وقد تضمن المحضر الموافقة على إنشاء كلية للطب في منطقة تبوك بموجب القرار رقم ( ١٤٢٧ / ٤٣ / ٥ ) . وقد تم قبول أول دفعة من الطلاب مع بداية العام الدراسي</p>

## ثانياً: الدراسات السابقة:

تعد الدراسات التي تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على مستوى التعليم الجامعي متنوعة، إلا أن تلك التي تناولت الفوائد التي يمكن أن يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب مقارنة بالفوائد المتوقعة بشكل مباشر قليلة جداً مما دفع الباحث إلى البحث عن بعض الدراسات التي تناولت استخدامات أعضاء هيئة التدريس وتوظيفهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المواقف التعليمية ويتناول هذا الجزء الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي لها علاقة بموضوع الدراسة ومن الدراسات التي تصدت لذلك:

### أولاً الدراسات العربية:

أجرت الجوفي (٢٠١٠) دراسة هدفت إلى التعرف إلى درجة استيعاب وتوظيف معلمي اللغة العربية للمرحلة الأساسية العليا في مدارس عمان الخاصة لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتكون مجتمع الدراسة من (٦٧٢) معلماً ومعلمة، وبلغ عدد أفراد الدراسة الذين أجابوا عن فقرات أداة الدراسة (٣٠٠) معلم ومعلمة. ولتحقيق هدف الدراسة تم بناء استبانة تكونت من (٤٢) فقرة. (١٦) فقرة تقيس استيعاب معلمي اللغة العربية لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، و(٢٦) فقرة تقيس توظيفهم لها في العملية التدريسية. وأظهرت النتائج أن معلمي اللغة العربية في المدارس الخاصة في عمان يستوعبون مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة عالية كما أنهم يوظفون مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تدريسهم بدرجة عالية وعدم وجود فروق في درجتي الاستيعاب والتوظيف لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى المعلمين تعزى لمتغير الجنس والخبرة التعليمية والمؤهل العلمي. كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية ايجابية متوسطة بين درجة الاستيعاب والتوظيف لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وأجرى شموط (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى التعرف إلى واقع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعليم الرياضيات للصفين الثامن والعاشر في مديرية التربية والتعليم في منطقة عمان الثانية. تكون مجتمع الدراسة وعينتها من جميع معلمي ومعلمات الرياضيات للصفين الثامن والعاشر في مدارس مديرية التربية والتعليم في منطقة عمان الثانية، حيث بلغ

عدد المعلمين الذين أجابوا على أداة الدراسة (١١٧) معلما ومعلمة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أنّ واقع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعليم الرياضيات من وجهة نظر المعلمين متوسطاً. وإن الغالبية العظمى من أفراد الدراسة قد شاركوا في دورات تدريبية على استخدام الحاسوب في تعليم الرياضيات من مجتمع الدراسة، وأنّ مستوى أثر الحاسوب في أهمية الرياضيات التي يجري تعليمها مرتفع.

وأجرى الجهني (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى الكشف عن درجة استخدام معلمي المرحلة الثانوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأغراض التعليمية، واتجاهات المعلمين نحوها في محافظة أمّالج في المملكة العربية السعودية. وتكونت عينة الدراسة من (١٦٥) معلماً من معلمي المرحلة الثانوية في محافظة أمّالج. وقام الباحث بتطوير استبانة لتحقيق هدف الدراسة، تكونت في صورتها النهائية من الأجزاء التالية: التوافر والممارسة اشتملت على (٢٩) فقرة، المعوقات اشتملت على (٢٧) فقرة، الاتجاهات اشتملت على (٤١). وبعد تحليل البيانات، أظهرت الدراسة النتائج التالية: درجات توافر وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مدارس المرحلة الثانوية في محافظة أمّالج بالمملكة العربية السعودية كانت قليلة. وكانت درجة استخدام معلمي المرحلة الثانوية لوسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في محافظة أمّالج بالمملكة العربية السعودية كانت قليلة. ووجود معوقات ذات درجة عالية لدى معلمي المرحلة الثانوية في محافظة أمّالج نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وعدم وجود فروقات ذات دلالة إحصائية لبعد درجة الاستخدام والمعوقات تعزى لمتغير الخبرة

وأجرى الزهراني (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس. تكونت عينة الدراسة (٣١٤) مدرّساً. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: اهتمام جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بتوفير البرامج التدريبية الأساسية في استخدام الحاسوب، وتوفير البرامج التدريبية المتخصصة في كيفية إعداد وتصميم المقررات الإلكترونية، بشكل مناسب، وفي نفس الوقت وأشارت النتائج إلى دور إيجابي للتدريب في مستوى استخدام الحاسوب والإنترنت في التدريس، وتوفير البرمجيات التعليمية المتعلقة بالأغراض التدريسية، مع ارتفاع وتقدم لاستخدام برمجيات أوفيس والبريد الإلكتروني. وبرزت صعوبات ذات أهمية كبرى لدى أفراد الدراسة وهي: زيادة العبء التدريسي وحجم الوقت المبذول في إعداد المقررات

الإلكترونية، وكثرة أعداد الطلاب، وقد قدم بعض أفراد هذه الدراسة مجموعة من المقترحات المهمة ومن أبرزها: استثارة دافعية الطلاب نحو التعلم باستخدام الحاسوب والإنترنت، وتخفيض العبء التدريسي.

وأجرت مبسلط (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس في المدارس الثانوية الحكومية في عمان. تكون مجتمع الدراسة من جميع معلمي ومعلمات الحاسوب في المدارس الثانوية الحكومية في عمان، والبالغ عددهم (١٩٧) معلماً ومعلمة حاسوب. وأشارت نتائج الدراسة الى توافر أجهزة الحاسوب ذات المواصفات الجيدة في المدارس، كما أن وضع الأدوات والأجهزة المتعلقة بالحاسوب جيد من حيث نسبتها وعددها، وقد بلغت نسبة الطلاب الذين يستخدمون جهاز الحاسوب إلى عدد الأجهزة في المختبر (١٠:١)، أما نسبة المدارس الموصولة بشبكة الإنترنت فقد بلغت (٥١,٣%) من المدارس الثانوية الحكومية في عمان. وبيّنت النتائج أن المعلمين يستخدمون تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل متوسط. وان أهم المعوقات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس هي: كثرة عدد الطلاب في الصف الواحد، قلة الوقت المتاح للمعلمين لاستخدام الحاسوب والإنترنت والتدرب عليهما، قلة الحوافز المقدمة للمعلمين ، المدرسة ليست موصولة بالإنترنت، قلة الصيانة للأجهزة، قلة عدد الأجهزة في المختبر ، عدم التدرب الكافي للمعلمين ، عدم توفر جهاز عرض Data Show ، قلة البرمجيات التعليمية، قلة التدريب والممارسة بالنسبة للطلبة .

وقامت حمدي (٢٠٠٣) بإجراء دراسة هدفت الى التعرف إلى أهم الاستخدامات التربوية للإنترنت لدى عينة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية. تكونت عينة الدراسة من (٣٠٦) مدرساً من الجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك وجامعة مؤتة، وفيما يتعلق بالاستخدامات العامة للإنترنت أشارت نتائج الدراسة إلى حصول خدمة البريد الإلكتروني على المرتبة الاولى، حيث كانت نسبة استخدامه ٨٨%، ويليه الشبكة العنكبوتية، وفيما يتعلق بالاستخدامات التربوية للإنترنت، أشارت نتائج الدراسة إلى تمتع البحث الشخصي بالمرتبة الأولى، ثم بحث الطلاب فالمواد التدريسية بنسبة ٦٦%، واحتل عقد المؤتمرات عن بعد المرتبة الأخيرة، وفيما يتعلق بالمعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في استخدام الإنترنت، أثبتت الدراسة إن بطء خطوط الشبكة يمثل صعوبة، وصعوبات الوصول إلى المواقع المناسبة، وكاننا أهم المعوقات



الفعلية للاستخدام، وفي مجال علاقة درجة الاستخدام للإنترنت بمتغيرات الدراسة أثبتت النتائج: تفوق حملة الماجستير في درجة الاستخدام العالية، مقارنة بحملة الدكتوراه.

وأجري القحطاني (٢٠٠٣) دراسة هدفت إلى التعرف إلى واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية واتجاهاتهم نحوها وتكونت عينة الدراسة من ٥٤٥ عضو هيئة تدريس. واستخدم الباحث استبانة مكونة من (٣٣) فقرة. وقد توصلت النتائج إلى أن توفر التقنيات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة كبيرة في كليات المعلمين ، وأن درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في كليات المعلمين لها كانت متوسطة، كما كانت اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة عالية. كما توصلت الى ان هناك فروقا ذات دلالة إحصائية في درجة استخدام التكنولوجيا تعزى لمتغير التخصص ولصالح التخصصات العلمية، وأن هناك فروقا، ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة ولصالح ذوي الخبرة القصيرة.

كما أجرى البوريني ونيانو (٢٠٠٢) دراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أربد الأهلية في الأردن، لمصادر وخدمات المعلومات المحوسبة، المتوفرة في مكتبة الجامعة، وإلى تقصي معدل استخدام أفراد الدراسة لمصادر المعلومات المحوسبة لأغراض الأبحاث والتدريس وتكون أفراد الدراسة من (١٢٤) عضو هيئة تدريس جامعي. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس يستخدمون الكتب والمراجع والدوريات بشكل كبير، بينما يعتبر استخدامهم لقواعد البيانات المحوسبة وشبكات المعلومات، قليلة جداً، مقارنة باستخدامهم للمصادر الأخرى لأغراض التدريس، وبررت الدراسة ذلك لقلّة خبرة أعضاء هيئة التدريس باستخدام شبكات المعلومات وقواعد البيانات لكونها تقنية جديدة، كما أشارت الدراسة إلى حاجة أفراد الدراسة إلى التوسع في توفير خدمة الإنترنت في جميع المرافق التعليمية.

وأجرت حمدي (٢٠٠١) دراسة هدفت إلى معرفة الواقع التكنولوجي للمدرس الجامعي في الجامعة الأردنية، واستقصاء درجة استخدامه لعدد من تطبيقات الحاسوب، ومعرفة العقبات التي تواجه المدرسين في استخدام الحاسوب في التعليم الجامعي، ومن ثم بناء نموذج تكنولوجي

مطور. تكونت عينة الدراسة على (١٧٤) مدرسا من أصل (٩٠٠) مدرس في العام الدراسي ٢٠٠٠م، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن استخدامات الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية لا ترقى إلى مستوى عالٍ، حيث كانت أعلى درجات استخدامات الحاسوب في تطبيقات البريد الإلكتروني ثم الإنترنت، أما العقبات فكان أهمها: قلة الخبرة في الاستخدام، وقلة توفر الوقت الكافي، وقلة المعلومات المتوافرة، وأوصت الباحثة بأن النموذج التكنولوجي المطور المقترح يجب إن يأخذ بعين الاعتبار تعميم الحواسيب ووصلها بالإنترنت في جميع أنحاء الجامعة، وتدعيم مراكز مصادر المعلومات، وتزويدها بالمواد التعليمية اللازمة والفنيين المختصين، وعقد دورات تدريبية مجانية لتأهيل المدرسين في مجال تكنولوجيا المعلومات، وتوفير قاعات تدريس مزودة بالبنية التحتية اللازمة لتشغيل الأجهزة وتقنية المعلومات، وتخفيض العبء التدريسي، وتوفير البرمجيات التعليمية المناسبة للتدريس الجامعي

#### ثانياً: الدراسات الأجنبية

أجرى كل من مادن وفورد وميلر وليفي (Maden, Ford, Miller & Levy, 2006) دراسة هدفت إلى التعرف إلى درجة استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة، منها الإنترنت في التدريس من وجهة نظر المشرفين التربويين ومعلمي الرياضيات في المرحلة الثانوية بمنطقة شيفيلد ببريطانيا. واستخدم الباحث الاستبانة لجمع المعلومات، بالإضافة لإجرائه مقابلات مع المعلمين الذين يستخدمون تكنولوجيا الإنترنت في تدريس الرياضيات، وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي: أن (٨٥%) من معلمي الرياضيات حصلوا على مهارات استخدام تكنولوجيا الإنترنت عن طريق التعلم الذاتي ومن الأصدقاء والزملاء وليس عن طريق مساقات دراسية تم الإعداد لها، وأن معظم معلمي الرياضيات كانوا واثقين من قدرتهم على توظيف تكنولوجيا الإنترنت في تدريس مادة الرياضيات، وفيما يتعلق بالأسس المعرفية الواجب توفرها في معلم الرياضيات فيما يتعلق بالتقنيات التكنولوجية فقد أيد ثلث المعلمين أن تكون تكنولوجيا الإنترنت مصدراً مهماً للتعلم والتعليم في تدريس الرياضيات.

وفي دراسة جونز وجونز (Jones & Jones, 2005) التي هدفت إلى تقييم فعالية برنامج إدارة التعلم الإلكتروني باستعمال نظام (WebCt) في جامعة جنوب كاليفورنيا الأمريكية، فقد أظهرت نتائج تحليل استبانة وزعت (٩٧١) طالباً و(٤٤) مدرساً جامعياً ممن

استعملوا البرنامج ان كلاً من المدرسين والطلاب يرون أن برنامج (WebCt)، مفيد في التعلم، ويرى المدرسون الجامعيون أن البرنامج يساعد في زيادة التواصل بين المدرس والطالب أو الطالب مع زميله في الدراسة، بالإضافة إلى أنه سهل عملية التعلم ولا سيما إمكانية الدخول إلى مصادر إثرائية للمادة الدراسية من خلال الموقع الإلكتروني. وأكد (٣٣%) من المدرسين على أن أكبر فائدة لهم من استخدامهم للتعلم الإلكتروني إتقانهم لمهارات الحاسوب الضرورية.

وأجرى هيونبان (Hunbain, 2005) دراسة وصفت تغير تصورات أعضاء هيئة التدريس المؤثرة في استخدامهم للتكنولوجيا في التدريس بجامعة بورندو بالولايات المتحدة للتكنولوجيا نتيجة لمشاركتهم في فعاليات أحد مشاريع التطور المهني المعد من أجل إعداد معلمي الغد لاستخدام التكنولوجيا وتم استخدام الاستبيانات عبر الإنترنت لجمع البيانات اللازمة. وقد أظهرت البيانات الكمية أن أعضاء هيئة التدريس قد دمجوا مجموعة تطبيقات التكنولوجيا في تعليمهم. وأشارت النتائج النوعية إلى أهمية تحفيز هيئة التدريس، وخصوصاً أولئك الذين لديهم اتجاهات سلبية نحو استخدام التكنولوجيا، ولكي يصبحوا مستخدمين للتكنولوجيا بفاعلية في غرفة الصف يجب على إدارات التطوير المهني الاهتمام بحاجاتهم وممارساتهم التعليمية وأن توفر لهم الدعم الفني الفعال في مجال الاستخدام التكنولوجي، وأجابت الدراسة عن الأسئلة الآتية: ما التكنولوجيا التي استخدمها أعضاء هيئة التدريس في تعليمهم؟ وما درجة مهاراتهم نحو استخدام التكنولوجيا في التعليم؟ وكيف يمكن للمشاركة في فعاليات التطوير المهني أن تؤثر في تصورات أعضاء هيئة التدريس واستخدامهم للتكنولوجيا في التعليم؟ وأظهرت نتائج الدراسة، من خلال إجابات (٤٤) عضو هيئة تدريس أن هناك استخداماً لتطبيقات التكنولوجيا بشكل كبير في تدريسهم، وأشارت النتائج أن من أبرز الاستخدامات الأكثر شيوعاً في تدريس أعضاء هيئة التدريس هي الاتصال بالطلاب عبر البريد الإلكتروني، واستخدام مصادر المعلومات المحوسبة، وإنجاز مشاريع الطلاب القائمة على استخدام التكنولوجيا، وتقييم تعلم الطلاب عبر الإنترنت، بينما كان النقاش عبر الإنترنت أقل التطبيقات التكنولوجية المستخدمة.

وأجرى لانغستاف ودونكان وجيسي (Langstaff, Duncan & Jessie, 2004) دراسة هدفت إلى تعرف واقع الاستخدام في جامعة أيوا الأمريكية للتعلم الإلكتروني في التعليم الجامعي، وكذلك تعرف معوقات وميزاته استخدامه. وتكونت عينة الدراسة من فئتين: الأولى

عينة من الطلاب بلغت (١٤٥) طالباً، والثانية عينة من أعضاء هيئة التدريس مكونة من (١٢٠) عضو هيئة تدريس. وأظهرت نتائج الدراسة أن الجامعة أنجزت مراحل متقدمة في تبنيها أسلوب إدارة التعلم الإلكتروني منذ بدء استخدامه عام (١٩٩٦)، وتزايد أعداد أعضاء هيئة التدريس الذين يستخدمون التعلم الإلكتروني مثل استخدامهم (Twist, Web Ct, Blackboard)، والبرمجيات الخاصة بالمواد الدراسية، وكذلك أظهرت النتائج أن ثلثي الطلاب يأخذون مساقاً واحداً على الأقل باستعمال تكنولوجيا الإنترنت في الفصل الدراسي الواحد، بينما أكدت النتائج كذلك رغبة لدى أعضاء هيئة التدريس لتطوير فعالية استعمال التعلم الإلكتروني ودمجها بأساليب التدريس.

وأجرت إدوينا (Edwina, 2003) دراسة استهدفت معرفة الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في جامعة هولنز الأمريكية الخاصة بالإناث. وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) عضو هيئة تدريس ممن يدرسون الفنون الحرة. وأظهرت النتائج: وجود عدد قليل من أعضاء هيئة التدريس الذين يستخدمون التكنولوجيا في قاعة المحاضرات. وأثبتت الدراسة أن أبرز الاستخدامات التربوية للتكنولوجيا كانت برنامج معالج الكلمات والبريد الإلكتروني. فيما أشارت النتائج إلى وجود معوقات تقف أما استخدام أعضاء هيئة التدريس للتعلم الإلكتروني في التدريس الجامعي ومنها: نقص التصور الواضح من قبل إدارات الجامعات في مجال تفعيل استخدام التكنولوجيا، وغياب القرارات الصادرة من القيادات التربوية العليا التي تدعم تطبيق واستخدام التعلم الإلكتروني وضعف تجهيز مختبرات الجامعة، ونقص الحوافز المادية والمعنوية لمن سبق واستخدم التعلم الإلكتروني داخل الغرفة الصفية، وتردد بعض أعضاء هيئة التدريس ونقص المشاركة الفعلية في استخدام التكنولوجيا رغم الدورات وورش العمل.

وأجرى عبد الرحيم والموسوي (2003) Abdelraheem & Almusawi دراسة هدفت إلى معرفة استخدامات أعضاء هيئة التدريس لشبكة الإنترنت في العملية التعليمية بجامعة السلطان قابوس، وقد شملت عينتها جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة السلطان قابوس في عام (٢٠٠٢/٢٠٠٣)، وأظهرت نتائج الدراسة أن أبرز استخدامات أعضاء هيئة التدريس لشبكة الإنترنت كان البحث والتصفح عبر الشبكة، والاتصال الإلكتروني واستخدام البريد الإلكتروني، وأن استخدامات أعضاء هيئة التدريس لشبكة الإنترنت مرتبطة بمهارات أعضاء

هيئة التدريس في البحث عن المعلومات، والحصول على أحدث المعلومات المرتبطة بالمقررات الدراسية، وكشفت النتائج أن استخدامات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية لشبكة الإنترنت تعد أكثر من استخدامات أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإنسانية.

وقام أوداباسي (2000) Odabasi بدراسة هدفت إلى الوقوف على مستوى استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأناضول التركية للحاسوب والإنترنت. وقد قام الباحث بإعداد استبانة مكونة من (٦١) فقرة حسب مقياس ليكرت تم توزيعها على (٣٠٥) من أفراد أعضاء هيئة التدريس في الجامعة المذكورة أعلاه من رتبة أستاذ مشارك وأستاذ مساعد. وأظهرت النتائج أن أعضاء هيئة التدريس يستخدمون المصادر المحوسبة (الحاسب والإنترنت) بدرجة قليلة جداً. وأن برنامج محرر النصوص كان هو البرنامج الأكثر استخداماً لدى عينة الدراسة. وأن أهم العوامل المؤثرة في استخدام المصادر التكنولوجية هي مدى توفر الحاسوب والإنترنت.

وأجرى دينك ومارتين (1998) Denk and Martin دراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسوب في غرفة الصف الدراسية في ثلاث جامعات في (لاند جرانت)، بكليات الزراعة - الأعمال - التعليم - الهندسة - الفنون - العلوم، ومعرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس الجامعي نحو الاستخدام التعليمي للحاسوب، ومعرفة الاستخدامات الأكثر فائدة للطلبة، إضافة إلى معرفة أبرز عوائق استخدام الحاسوب في غرفة الصف. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن نسبة استخدام برنامج معالج الكلمات بلغت (٩٧%)، ونسبة الأساتذة الذين يستخدمون الحاسوب من أجل الإعداد للمناهج (٨٦%)، ويستخدم (٦٥%) من أعضاء هيئة التدريس برامج رسومات الحاسوب، ثم استخدام الحاسوب في إعداد ومتابعة اختبارات الطلاب (٥٠%) ثم استخدام البريد الإلكتروني (٦٠%)، ثم برامج الرزم الإحصائية (٥٠%)، كما بلغت نسبة الاستخدام العلمي لبرامج العروض التقديمية (٢٥%).

وقام كامبل وبرولكس (1998) Campbell and Proulx بدراسة هدفت إلى معرفة تطبيقات الحاسوب في التدريس الجامعي. تكونت عينة الدراسة (٦٥) عضو هيئة تدريس. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أفراد عينة الدراسة يستخدمون برنامج معالج النصوص بالدرجة الأولى، وبنسبة (٩٧%) يليها استخدام البريد الإلكتروني وبنسبة (٨٨%). وأن أغراض استخدام الحاسوب كانت للبحث بالدرجة الأولى، ومن ثم لأغراض تدريسية وبنسبة (٤٣,١%)، وأشارت

نتائج الدراسة إلى أن التوسع المستقبلي في البنية التحتية الحالية للجامعة مهم لتسارع، وتطور التكنولوجيا ضرورة لتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس.

وقامت مارثا وباربارا (Martha & Barbara, 1998) بدراسة هدفت إلى معرفة وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس والطلاب الملتحقين ببرامج التعلم عن بعد، والتعلم المبني على الشبكة العالمية الإنترنت، وتحديد درجة كفايتهم في استخدام التكنولوجيا في التدريس. وتكونت عينة الدراسة من (٧٦) عضو هيئة تدريس في جامعة جورجيا الأمريكية موزعين على ست كليات مختلفة من الجامعة، واستخدمت الدراسة استبانة مكونة من (٤٤) فقرة تقيس وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بميزات وعيوب استخدام التعلم الإلكتروني (الإنترنت) في التعليم الجامعي. وأظهرت نتائج الدراسة: نقص الدعم الفني، ونقص المعدات والبرامج التعليمية الكافية، ونقص الدعم الإداري لأعضاء هيئة التدريس للتطبيقات التكنولوجية. وكان استخدام البريد الإلكتروني على رأس القائمة يليه برنامج معالج النصوص ثم برنامج العروض التقديمية. أما أقل الاستخدامات فكان مؤتمرات الفيديو الحاسوبية.

### تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال استعراض الدراسات السابقة يتضح أن جميعها قد ركزت على واقع الاستخدامات والتطبيقات المتنوعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل دراسة شموط (٢٠٠٨)، ودراسة الزهراني (٢٠٠٥)، ودراسة مبسلط (٢٠٠٥)، ودراسة حمدي (٢٠٠٣)، وهوييان (2005) Hubian ودراسة أوداباسي (2000) Odabasi وبعض تلك الدراسات تناولت معوقات استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل دراسة حمدي (٢٠٠٣)، ودينك ومارتين (1998) Denk and Martin بينما لم تتناول أية دراسة الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في الجامعات من الاستخدامات المتنوعة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مقارنة بما ينبغي تحصيله، وهذا ما حدا بالباحث أن يفكر في جمع هذه الفوائد من الأدب التربوي المعاصر وتضمينها في أداة الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ثم قام الباحث باعتماد الفقرات التي أجمع المحكون على

مناسبتها من استبانتي أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتكون الفوائد المتوقعة أن يجنيها كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب، وسيشكل ذلك الإجابة عن السؤال الأول من الدراسة. ومن المتوقع أن تتشابه هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في منهج الدراسة الوصفي المسحي وأداتي الدراسة حيث استخدمت الاستبانة كأداة لجميع المعلومات.

## الفصل الثالث

### الطريقة والإجراءات

هدفت الدراسة إلى الكشف عن الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة وتناول الباحث وصفاً لطريقة اختيار أفراد الدراسة وأدوات الدراسة وكيفية تنظيمها وتطويرها، والتأكد من صدق الأدوات وثباتها.

### منهجية الدراسة

اعتمد الباحث المنهج الوصفي التحليلي لمناسبتها لأغراض الدراسة.

### مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من فئتين: الأولى وهي جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية للفصل الدراسي الأول من للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١ والمقدر عددهم (٥٠٠) عضو هيئة تدريس. أما الفئة الثانية وهي جميع طلبة جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية للفصل الدراسي الأول من للعام الدراسي ٢٠١٠-٢٠١١ والبالغ عددهم (١٢٠٠٠) طالب.

### عينة الدراسة

تكونت عينة الدراسة من فئتين: الأولى وهي أعضاء هيئة التدريس حيث قام الباحث باختيار (٢٥٠) عضو هيئة تدريس بنسبة (٥٠%) من مجتمع الدراسة وتم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية. أما الفئة الثانية وهي طلبة جامعة تبوك فقام الباحث باختيار (٦٠٠) طالباً بنسبة (٥٠%) تقريباً من مجتمع الدراسة، حيث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية.



## أداتا الدراسة

١- استبانة الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

تم تحديد الفوائد التي يتوقع أن يجنيها أعضاء هيئة التدريس من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك باستخدام الأدب التربوي والدراسات السابقة ثم عمل الباحث على إعدادها بعد الاطلاع على الأدب النظري والتربوي المتعلق بالموضوع ومنها دراسة شموط (٢٠٠٨)، وعاشور (٢٠١٠)، والجوفي (٢٠١٠) حيث تكونت أداة الدراسة النهائية من (٣٠) فقرن والملحق (١) يبين ذلك.

٢- استبانة الفوائد التي يجنيها الطلاب من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

عمل الباحث على إعداد استبانة الطلاب بعد الاطلاع ومراجعة الأدب النظري والتربوي المتعلق بالموضوع ومنها دراسة لال (٢٠٠٢) حيث تكونت أداة الدراسة من مجموعة فقرات تقيس الفوائد التي يجنيها الطلاب من استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وبلغ عددها بصورتها النهائية (٢٤) فقرة، والملحق (٢) يبين ذلك.

## صدق الأداتين:

للتأكد من الصدق الظاهري للأداتين تم عرض استبانة الفوائد التي يجنيها عضو هيئة التدريس بصورتها الأولية وتكونت من (٣٤) فقرة، واستبانة استفادة الطلاب بصورتها الأولية وتكونت من (٢٨) على (١٠) محكمين من ذوي المعرفة والتخصص في مجال تكنولوجيا التعليم، والقياس والتقويم التربوي، والملحق (٣) يبين أسماءهم وذلك للحكم على درجة ملائمة فقرات الأداة من حيث الصياغة اللغوية وانتماء فقراتها لموضوع الدراسة، وضوح معنى الفقرات وسلامة الصياغة اللغوية، وإبداء ما يروونه مناسباً من حذف أو إضافة أو أية اقتراحات أخرى. وتم تعديل بعضها وحذف بعض الفقرات.

### ثبات الأدوات:

للتأكد من ثبات الأدوات تم استخدام طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test-re-test) حيث تم توزيع استبانة أعضاء هيئة التدريس على (٢٠) عضو هيئة تدريس من خارج عينة الدراسة، وتم عرض استبانة الطلاب على (٢٠) طالباً من خارج عينة الدراسة، وإعادة تطبيقهما عليهم بعد مضي أسبوعين وبعد ذلك تم استخراج معامل الثبات للأداتين من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين التطبيق الأول والثاني. وقد بلغت قيمة معامل الثبات لاستبانة أعضاء هيئة التدريس (٠,٨٧). أما استبانة الطلاب فبلغ معامل الثبات (٠,٨٩). واعتبرت هذه القيم مناسبة لأغراض الدراسة.

### إجراءات تطبيق الدراسة:

مرت عملية إعداد أداتي الدراسة بالخطوات التالية:

- ١- الاطلاع على الأدبيات المتعلقة بهذا الموضوع والمتخصصة باستخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وذلك للاستفادة من الإطار النظري لهذه الدراسات.
- ٢- وتم بعد ذلك بناء فقرات أداتي الدراسة اعتماداً على ما وجدته واطلع عليه الباحث من أدب نظري ودراسات سابقة تتعلق بهذا الموضوع.
- ٣- وتم التأكد من صدق أداتي الدراسة وثباتهما، وتحديد عينة الدراسة، وأخذ الموافقة الرسمية لتطبيق الأدوات، ثم قام الباحث بالحصول على الخطابات الرسمية المتعلقة بتسهيل مهمة الباحث من الجهات ذات الصلة في الجامعة الأردنية والملحقية الثقافية السعودية في عمان وإدارة جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية، والملحق (٤) يبين ذلك.
- ٤- ومن ثم قام الباحث بتوزيع الأدوات على أفراد عينة الدراسة أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالمملكة العربية السعودية. وتمت عملية متابعة واسترجاع أداتي الدراسة من خلال إجراء الاتصالات الميدانية بأفراد الدراسة. ومن ثم تم التعامل مع الاستبانات وإدخالها إلى الحاسوب وتحليلها باستخدام الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)

## المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة قام الباحث بإجراء التحليلات الإحصائية على النحو الآتي:

للإجابة عن السؤال الأول تم الرجوع للأدب التربوي لتحديد الفوائد المتوقع أن يجنيها كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وقد أعطي لكل فقرة من فقرات الاستبانيتين وزن مدرج وفق سلم ليكرت الخماسي (عالية جدا، عالية، متوسطة، منخفضة، منخفضة جدا)، وتم تحديد مستوى الفائدة لكل من الاستبانيتين لتكون الدرجة المنخفضة من ١ إلى أقل من ٢,٣٣ والمتوسطة من ٢,٣٤ إلى أقل من ٣,٦٦ والمرتفعة من ٣,٦٧ إلى ٥. وللإجابة عن السؤالين الثاني والثالث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية على مستوى الفقرة. وفي الإجابة عن السؤال الرابع تم استخدام التكرارات والنسب المئوية لفقرات الاقتراحات وذلك بقسمة عدد المقترحين لكل اقتراح على عدد الذين اجابوا عن سؤال المقترحات.

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، بعد تطبيق أدواتي الدراسة حيث حاولت الدراسة الكشف عن الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة، وفيما يلي عرض لنتائج الدراسة وفقاً لتسلسل أسئلتها:

**النتائج المتعلقة بالسؤال الأول وينص على: ما الفوائد المتوقعة التي ينبغي أن يجنيها الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ؟**

فيما يلي استعراض لهذه الفوائد المتوقعة لكل منهما.

أولاً: الفوائد المتوقع جنيها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأعضاء هيئة التدريس والطلاب :

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بمراجعة آراء المحكمين بفقرات الاستبانة الخاصة بأعضاء هيئة التدريس واعتماد الفقرات التي أجمع المحكمون على مناسبتها لتكون الفوائد المتوقع جنيها من قبلهم والجدول (١) يبين ذلك.

## الجدول ١. الفوائد المتوقعة جنيها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأعضاء هيئة التدريس

أوظف الحاسوب في توثيق حضور وغياب الطلاب .
استفيد من برنامج معالج الكلمات ( Microsoft word ) في إعداد الخطة الدراسية
استفيد من برامج العروض التقديمية البوربوينت (PowerPoint) في عرض المساقات الجامعية
استفيد من برنامج قواعد البيانات أكسس ( Access ) في معالجة البيانات الخاصة بالطلاب .
أوظف البريد الإلكتروني في الاتصال مع الطلاب .
استفيد من شبكات الربط الإلكتروني بين الجامعات المختلفة في تقديم البرامج التدريبية.
استفيد من أجهزة العروض التقديمية (عرض الشفائيات وعرض الشرائح و Data Show وغيرها) في عرض المادة التدريسية .
استفيد من البرمجيات الجاهزة لموضوعات المادة الدراسية على أقراص مدمجة .
استفيد من شبكة الإنترنت في الجامعة لإثراء موضوعات المساقات الجامعية .
استفيد من برامج الفيديو لدعم العملية التعليمية في المحاضرة .
استفيد من تقنيات السبورة الذكية (Smart Board) في عمليات تدريس المساقات الجامعية .
استفيد من وسائط التخزين الإلكترونية في حفظ البيانات .
استفيد من البرامج الإحصائية المحوسبة ( SPSS ) لمتابعة نتائج أداء الطلاب .
استفيد من الإنترنت في تحديد مواعيد وجدول الاختبارات اليومية والنهائية .
استفيد من الصور الفوتوغرافية لتوضيح بعض الأشكال في تدريس المساقات الجامعية .
استفيد من الشفائيات لتوضيح بعض الخطوات في تدريس المساقات الجامعية .
استفيد من البريد الإلكتروني (E-mail) لمتابعة الواجبات المنزلية للطلبة .
استفيد من التلفزيون لعرض برامج القنوات الفضائية التعليمية الخاصة بموضوعات الدراسات.
استفيد من الحقايب التعليمية التي تُساعد في تدريس موضوعات الموضوع .
أعد الاختبارات المتعلقة بالمساقات الجامعية باستخدام الأدوات التكنولوجية .
استفيد من شبكة (Online learning) لإدارة مجتمع المتعلمين .
استفيد من وسائط المؤتمرات عن بعد الفيديو المرئي ( Video Conferencing ) لأغراض التعليم .
استفيد من نظام (Web- CT) في الأنشطة التدريسية .
استفيد من نظام (Blackboard) في إدارة العملية التعليمية.
أوظف (الطابعة، الماسح الضوئي ، الكاميرا الرقمية ، الميكرفون ) لأغراض التدريس.
استفيد من منتديات المناقشة (Discussion forums) بفاعلية.
الإفادة من غرف المحادثة (Chatting Rooms) بفاعلية
استفيد من قوائم المجموعات البريدية (Mail list) للتواصل مع الزملاء .
استخدم المكتبة الإلكترونية لأغراض البحث العلمي .
أوظف مواقع الإنترنت في تطوير الموضوعات التدريسية .

يلاحظ من الجدول السابق أن أعضاء لجنة التحكيم أكدوا على مناسبة الفقرات المبينة في الجدول (١) لتكون أهم الفوائد المتوقعة أن يجنيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك، حيث تم تعديل بعض الفقرات من حيث الصياغة اللغوية وحذف بعضها الآخر وإضافة البعض. وتعد أهم الفوائد هي الآتية: توظيف الحاسوب في متابعة حضور وغياب الطلاب، والإفادة من برنامج معالج الكلمات ( Microsoft word ) في إعداد الخطة الدراسية، والإفادة من برامج العروض التقديمية البوربوينت (PowerPoint) في عرض المساقات الجامعية، وتوظيف البريد

الإلكتروني في الاتصال مع الطلاب، والإفادة من البرمجيات الجاهزة لموضوعات المادة الدراسية على أقراص مدمجة، وتوظيف مواقع الإنترنت في تطوير الموضوعات التدريسية، والإفادة من البريد الإلكتروني (E-mail) لمتابعة الواجبات المنزلية للطلبة) من أهم الفقرات التي تشكل الفوائد المتوقعة أن يجنيها أعضاء هيئة التدريس.

ثانياً: الفوائد المتوقعة جنيها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للطلاب:

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بمراجعة آراء المحكمين بفقرات الاستبانة الخاصة بالطلاب واعتماد الفقرات التي اجمع المحكمون على مناسبتها لتكون الفوائد المتوقعة جنيها من الطلاب والجدول (٢) يبين ذلك.

#### الجدول ٢. الفوائد المتوقعة جنيها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للطلاب

استفيد من خصائص وملفات برنامج ويندوز (windows) في التعامل مع المواد التعليمية
استفيد من برنامج ميكروسوفت وورد (Microsoft word) في إعداد وتنسيق الواجبات الدراسية
استفيد من برامج الجداول الإلكترونية إكسل (Excel) في إجراء العمليات الحسابية .
استفيد من برامج الوسائط المتعددة المختلفة في النشاطات .
استفيد من برامج قواعد البيانات أكسس (Access) في إعداد التقارير ومعالجة البيانات
استفيد من البرامج التعليمية الجاهزة في توسيع معارفه وإثراء تعلمه .
استفيد من وسائط التخزين الإلكترونية في حفظ البيانات والمعلومات واسترجاعها .
استفيد من تطبيقات برنامج العروض التقديمية (Power point) لأغراض الدراسة .
استفيد من محركات البحث في الوصول إلى المعلومات المنشورة على المواقع التعليمية .
استفيد من الملحقات الحاسوب الأساسية (الطابعة، الماسح الضوئي ، والميكرفون ) .
استفيد من المجموعات الإخبارية ومجالس النقاش والندوات الإلكترونية وغيرها .
استفيد من البريد الإلكتروني (e-mail) في الاتصال وتبادل الخبرات مع الطلاب .
استفيد من برامج المحادثة في طرح الاستفسارات وتلقي الاجابات .
استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالحصول على الجدول الدراسي والسجل الأكاديمي
استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالاطلاع على المقررات الدراسية .
استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للاطلاع على تقييم المشرف الأكاديمي للواجبات والاختبارات .
استفيد من التكنولوجيا لمتابعة إعلانات الجامعة المتعلقة بالعملية التعليمية أو الدورات .
استفيد من التكنولوجيا للتفاعل مع المدرسين والطلاب من خلال الرسائل والمننديات .
استفيد من التكنولوجيا لمتابعة الملاحظات والمواد التعليمية المساندة .
استفيد من المكتبة الرقمية المتوافرة .
استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية مهارات التفكير والإبداع .
استفيد من التكنولوجيا في البحث عن فرص العمل .
استفيد من التكنولوجيا في تنمية مهاراتي التكنولوجية .
استفيد من التكنولوجيا في البحث عن فرص لإتمام دراستي من خلال التعلم عن بعد .

يلاحظ من الجدول السابق أن أعضاء لجنة التحكيم أجمعت على مناسبة الفقرات المبينة في الجدول (٢) لتكون أهم الفوائد المتوقع أن يجنيها الطلاب في جامعة تبوك من استخدامهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث تم تعديل بعض الفقرات من حيث الصياغة اللغوية وحذف بعضها الآخر وإضافة البعض. وتعد أهم الفوائد هي الآتية الإفادة من خصائص وملحقات برنامج ويندوز (windows) في التعامل مع المواد التعليمية، والإفادة من برنامج ميكروسوفت وورد (Microsoft word) في إعداد وتنسيق الواجبات الدراسية، والإفادة من محركات البحث في الوصول إلى المعلومات المنشورة على المواقع التعليمية، والإفادة من التكنولوجيا في البحث عن فرص العمل، والإفادة من التكنولوجيا لمتابعة الملاحظات والمواد التعليمية المساندة، والإفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالاطلاع على المقررات الدراسية، والإفادة من البرامج التعليمية الجاهزة في توسيع معارفه وإثراء تعلمه) من أهم الفقرات التي تشكل الفوائد المتوقع أن يجنيها الطلاب.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني وينص على: ما الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالإفادة المتوقعة ؟**

للإجابة عن هذا السؤال تم احتساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لفقرات أداة الدراسة التي تقيس مستوى الفائدة من استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس الجامعي والتي بنيت أصلاً لتحديد الفوائد المتوقعة من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى أعضاء هيئة التدريس والطلاب في الجامعات، ويوضح الجدول (٣) هذه النتائج.

الجدول ٣. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الفائدة من استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس الجامعي مرتبة تنازلياً

مستوى الفائدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
متوسطة	0.88	2.88	أوظف الحاسوب في توثيق حضور وغياب الطلاب
متوسطة	0.90	2.84	استفيد من شبكة الإنترنت في الجامعة لأثراء موضوعات المساقات الجامعية
متوسطة	0.78	2.80	استفيد من وسائط التخزين الإلكترونية في حفظ البيانات
متوسطة	0.84	2.77	يعد عضو هيئة التدريس الاختبارات المتعلقة بالمساقات الجامعية باستخدام الأدوات التكنولوجية
متوسطة	0.77	2.71	أوظف مواقع الإنترنت في تطوير الموضوعات التدريسية
متوسطة	1.02	2.69	استفيد من برنامج قواعد البيانات أكسس ( Access ) في معالجة البيانات الخاصة بالطلاب
متوسطة	0.90	2.66	استفيد من أجهزة العروض التقديمية (عرض الشفائيات وعرض الشرائح و Data Show
متوسطة	1.00	2.62	أوظف البريد الإلكتروني في الاتصال مع طلبتي
متوسطة	0.88	2.60	استفيد من برامج العروض التقديمية البوربوينت (PowerPoint) في عرض المساقات الجامعية
متوسطة	1.00	2.58	استفيد من برنامج معالج الكلمات مايكروسوفت وورد ( Microsoft word ) في إعداد الخطه الدراسية
متوسطة	1.20	2.56	استفيد من برامج الفيديو لدعم العملية التعليمية في المحاضرة
متوسطة	1.12	2.55	استفيد من البرمجيات الجاهزة لموضوعات المادة الدراسية على أقراص مدمجة
متوسطة	0.96	2.52	استفيد من شبكات الربط الإلكتروني بين الجامعات المختلفة في تقديم البرامج التدريبية الخاصة بالمساقات الجامعية.
متوسطة	1.04	2.50	استفيد من التلفزيون لعرض برامج القنوات الفضائية التعليمية الخاصة بموضوعات الدراسات



مستوى الفائدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
متوسطة	0.94	2.46	استفيد من الحقايب التعليمية التي تُساعد في تدريس موضوعات الموضوع
متوسطة	1.36	2.44	الإفادة من غرف المحادثة (Chatting Rooms) بفاعلية
متوسطة	1.24	2.39	استفيد من قوائم المجموعات البريدية (Mail list) للتواصل مع الزملاء
متوسطة	0.87	2.35	استفيد من الصور الفوتوغرافية لتوضيح بعض الأشكال في تدريس المساقات الجامعية
منخفضة	1.02	2.31	استفيد من الشفافيات لتوضيح بعض الخطوات في تدريس المساقات الجامعية
منخفضة	1.23	2.28	استفيد من البريد الإلكتروني (E-mail) لمتابعة الواجبات المنزلية للطلبة
منخفضة	1.31	2.23	استفيد من وسائط المؤتمرات عن بعد (Video Conferencing) لأغراض التعليم
منخفضة	0.88	2.20	استفيد من نظام (Web- Ct) في الأنشطة التدريسية
منخفضة	1.36	2.15	استفيد عضو هيئة التدريس من نظام (Blackboard) في إدارة العملية التعليمية.
منخفضة	0.79	2.10	استفيد من تقنيات السبورة الذكية (Smart Board) في عمليات تدريس المساقات الجامعية
منخفضة	0.87	2.05	استفيد من برامج معالجة النصوص
منخفضة	0.94	2.04	استفيد من الإنترنت في تحديد مواعيد وجدول الاختبارات اليومية والنهائية
منخفضة	1.05	2.02	استفيد من شبكة (Online learning) لإدارة مجتمع المتعلمين
منخفضة	1.04	2.01	أوظف (الطابعة، الماسح الضوئي ، الكاميرا الرقمية ، الميكرفون) لأغراض التدريس.
منخفضة	0.91	2.00	استخدم المكتبة الإلكترونية لأغراض البحث العلمي
منخفضة	1.05	1.97	الإفادة من غرف المحادثة (Chatting Rooms) بفاعلية
متوسطة	1.07	2.40	الدرجة الكلية

أشارت نتائج الجدول (٣) إلى ضعف الواقع القائم في مجال الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانخفاض مستوى التعامل مع تلك التكنولوجيا، حيث يتبين من النتائج أن مستوى الفائدة من استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات جاءت متنوعة ضمن مستوى الفائدة المتوسطة والمنخفضة، حيث حصلت (١٨) فقرة على تقدير متوسط، حيث جاءت الفقرة والتي تنص على (أوظف الحاسوب في متابعة حضور وغياب الطلاب) في الترتيب الأول من حيث مستوى الاستخدام بمتوسط حسابي (٢,٨٨) وانحراف معياري (٠,٨٨)، في حين جاءت الفقرة والتي تنص على (استفيد من شبكة الإنترنت في الجامعة لأثراء موضوعات المساقات الجامعية) في المرتبة الثانية من حيث مستوى الفائدة بمتوسط حسابي (٢,٨٤) وانحراف معياري (٠,٩٠). تلتها الفقرة والتي تنص على (استفيد من وسائط التخزين الإلكترونية في حفظ البيانات) بمتوسط حسابي (٢,٨٠) وانحراف معياري (٠,٧٨). ويشير الجدول ذاته إلى حصول (١٢) فقرة على تقدير منخفض من حيث مستوى الفائدة من استخدام أعضاء هيئة التدريس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. حيث جاءت الفقرة والتي تنص على (الإفادة من غرف المحادثة (Chatting Rooms) بفاعلية) على أدنى تقدير وبمتوسط حسابي (١,٩٧) وانحراف معياري (١,٠٥). وبشكل عام بلغت الدرجة الكلية لمستوى الفائدة (٢,٤٠) وبانحراف معياري (١,٠٧) وجاءت بدرجة متوسطة.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث وينص على: ما الفوائد التي يجنيها طلاب جامعة تبوك من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالإفادة المتوقعة ؟**

للإجابة عن هذا السؤال تم احتساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لفقرات أداة الدراسة التي تقيس مستوى الفائدة من استخدام الطلاب في جامعة تبوك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ويوضح الجدول (٤) هذه النتائج.

الجدول ٤. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى الفائدة من استخدام الطلاب في جامعة تبوك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرتبة تنازلياً

مستوى الفائدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
متوسطة	1.21	2.80	استفيد من البريد الإلكتروني (e-mail) في الاتصال وتبادل الخبرات مع الطلاب
متوسطة	1.35	2.71	استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالحصول على الجدول الدراسي والسجل الأكاديمي
متوسطة	1.40	2.70	استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالاطلاع على المقررات الدراسية
متوسطة	1.22	2.68	استفيد من التكنولوجيا في تنمية مهاراتي التكنولوجية
متوسطة	1.32	2.67	استفيد من التكنولوجيا في البحث عن فرص عمل
متوسطة	1.25	2.61	استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تنمية مهارات التفكير والإبداع
متوسطة	1.14	2.60	استفيد من المكتبة الرقمية المتوافرة
متوسطة	1.00	2.56	استفيد من التكنولوجيا لمتابعة الملاحظات والمواد التعليمية المساندة
متوسطة	1.11	2.55	استفيد من التكنولوجيا للتفاعل مع المدرسين والطلاب من خلال الرسائل والمنتديات
متوسطة	1.15	2.50	استفيد من تطبيقات برنامج العروض التقديمية (Power point) لأغراض التدريس.
متوسطة	1.25	2.47	استفيد من التكنولوجيا في البحث عن فرص لإكمال دراسته أو للدراسة من خلال التعلم عن بعد
متوسطة	1.36	2.45	استفيد من وسائط التخزين الإلكترونية في حفظ البيانات والمعلومات واسترجاعها
متوسطة	1.21	2.44	استفيد من برامج قواعد البيانات أكتس (Access) في إعداد التقارير ومعالجة البيانات

مستوى الفائدة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرات
متوسطة	1.24	2.42	استفيد من برامج الوسائط المتعددة في النشاطات
متوسطة	1.25	2.41	استفيد من برنامج ميكروسوفت وورد ( Microsoft word ) في إعداد وتنسيق الواجبات الدراسية
متوسطة	1.36	2.40	استفيد من البرامج التعليمية الجاهزة في توسيع معارفه وإثراء تعلمه
متوسطة	.124	2.39	استفيد من برامج الجداول الإلكترونية إكسل (Excel) في إجراء العمليات الحسابية
منخفضة	.124	2.32	استفيد من خصائص وملحقات برنامج ويندوز (windows) في التعامل مع المواد التعليمية
منخفضة	1.02	2.30	استفيد من محركات البحث في الوصول إلى المعلومات المنشورة على المواقع التعليمية
منخفضة	1.03	2.22	استفيد من الملحقات الحاسوب الأساسية (الطابعة، الماسح الضوئي الميكرفون )
منخفضة	1.31	2.20	استفيد من التكنولوجيا لمتابعة إعلانات الجامعة المتعلقة بالعملية التعليمية أو الدورات
منخفضة	1.25	2.15	استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للاطلاع على تقييم المشرف الأكاديمي للواجبات والاختبارات
منخفضة	1.36	2.11	استفيد من برامج المحادثة في طرح الاستفسارات وتلقي الاجابات
منخفضة	1.24	2.07	استفيد من المجموعات الإخبارية ومجالس النقاش والندوات الإلكترونية وغيرها
متوسطة	١,٢٢	٢,٤٣	الدرجة الكلية

أشارت نتائج الدراسة المبينة في الجدول (٤) إلى ضعف الطلاب في مجال الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وانخفاض مستوى التعامل مع تلك التكنولوجيا، حيث يتبين أن مستوى الفائدة من استخدام الطلاب في جامعة تبوك لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات جاءت متنوعة ضمن مستوى الفائدة المتوسطة والمنخفضة، حيث حصلت (١٧) فقرة على تقدير متوسط، حيث جاءت الفقرة والتي تنص على (استفيد من البريد الإلكتروني (e-mail) في الاتصال وتبادل الخبرات مع الطلاب) في الترتيب الأول من حيث مستوى الاستخدام بمتوسط حسابي (٢,٨٠) وانحراف معياري (١,٢١)، في حين جاءت الفقرة والتي تنص على (استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالحصول على الجدول الدراسي والسجل الأكاديمي) في المرتبة الثانية من حيث مستوى الفائدة بمتوسط حسابي (٢,٧١) وانحراف معياري (١,٣٥). تلتها الفقرة والتي تنص على (استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالاطلاع على المقررات الدراسية) بمتوسط حسابي (٢,٧٠) وانحراف معياري (١,٤٠). ويشير الجدول ذاته إلى حصول (٧) فقرات على تقدير منخفض من حيث مستوى الفائدة من استخدام الطلاب لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. حيث جاءت الفقرة والتي تنص على (استفيد من المجموعات الإخبارية ومجالس النقاش والندوات الإلكترونية وغيرها) على أدنى تقدير بمتوسط حسابي (٢,٠٧) وانحراف معياري (١,٢٤). وبشكل عام بلغت الدرجة الكلية لمستوى الفائدة (٢,٤٣) وبانحراف معياري (١,٢٢) وبمستوى متوسط.

**النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع وينص على: ما مقترحات كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك؟**

أ- مقترحات أعضاء هيئة التدريس:

لقد قام الباحث بتحليل استجابات أفراد الدراسة من أعضاء هيئة التدريس ممن قدموا مقترحات لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك والتي بلغ عددها (١٦٩) فرداً، وأظهرت عملية تحليل الاستجابات مجموعة من المقترحات لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك كما هو في الجدول رقم (٥).

الجدول ٥. التكرارات والنسب المئوية لمقترحات أعضاء هيئة التدريس لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك

الرقم	مقترحات أعضاء هيئة التدريس	التكرار	النسبة المئوية
١	تجهيز القاعات تجهيزاً كاملاً بكل ما تحتاج من أجهزة مثل جهاز العرض ( data show ) وكذلك السبورة الذكية	٧٧	٤٦%
٢	عمل صيانة دورية للأجهزة الموجودة في الجامعة بشكل دوري	٧٥	٤٤%
٣	الاهتمام بنوعية الأجهزة وأن تكون من النوع الجيد حتى تتم الاستفادة منها أكثر	٧١	٤٢%
٤	تفعيل دور التواصل مع أعضاء هيئة التدريس و الطلاب عن طريق الإيميل	٦٩	٤٠%
٥	تفعيل الربط الإلكتروني مع الجامعات الأخرى .	٥٥	٣٣%
٦	توفير الخبرة الفنية لنظام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعة لتعظم الاستفادة من الخدمات التي توفرها تلك التكنولوجيا من وقت	٣٠	١٨%
٧	تفعيل النظام الإلكتروني من قبل موظفين ذو خبرة	٢٩	١٧%
٨	عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس من قبل أشخاص ذو خبرة ودراية بتلك التكنولوجيا	٢٧	١٦%
٩	الاهتمام بتجهيز المعامل والمكتبات بالوسائل المتعددة الإلكترونية لزيادة فاعلية التعلم	٢٥	١٥%
١٠	توفير أنظمة ( Web-Ct ) وكذلك ( Blackboard )	٢٥	١٥%
١١	عمل ورش عمل ولقاءات لإكساب أعضاء هيئة التدريس فهماً أعمق وأشمل في ماهية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإدراك دورها في عملية تطوير التعليم .	٢٤	١٤%
١٢	عمل مختبرات حاسوبية مربوطة بشبكة الجامعة وعمل رقم سري يمكن من حفظ البيانات و الملفات	٢٢	١٣%
١٣	تطوير البرمجيات في الجامعة	٢١	١٢%

الرقم	مقترحات أعضاء هيئة التدريس	التكرار	النسبة المئوية
١٤	الاهتمام بالقاعدة الأساسية لكثير من تلك الأجهزة و وسائل المعلومات والاتصالات كي يستفيد منها عضو هيئة التدريس	٢١	١٢%
١٥	إعطاء مادة حاسب وتطبيقاته المختلفة كمادة أساسية يستفيد منها جميع الطلاب	٢٠	١١%
١٦	تطبيق عملية التعلم عن بعد و الاهتمام بهذا النوع من التعلم	٢٠	١١%
١٧	التعلم الإلكتروني كصبغة تعليمية داخل المؤسسة التعليمية	٢٠	١١%
١٨	الاهتمام بـ ( ICT ) وعلاقتها بتطوير الأداء	٢٠	١١%
١٩	الاهتمام بالبرامج الإثرائية و العلاجية و الموهبة و التفوق	١٨	١٠%
٢٠	الاهتمام بعملية التعلم الذاتي	١٨	١٠%
٢١	تفعيل خدمة البريد الإلكتروني حتى يتم التواصل مع الطلاب في إيصال و استقبال المعلومات معهم	١٨	١٠%
٢٢	عمل منتدى خاص بالجامعة وذلك لمزيد من التواصل مع الموظفين والطلاب	١٧	٩%
٢٣	الاهتمام بالواقع الفعلي لهذه الوسائل و توفيرها	١٧	٩%
٢٤	حساب الانقطاع و الحرمان من خلال الموقع	١٥	٨%
٢٥	تحسين شبكة الاتصالات	١٥	٨%
٢٦	توفير الكتب الدراسية على موقع الجامعة ( الكتب الإلكترونية )	١٥	٨%

أسفرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال عن تنوع مقترحات أفراد الدراسة من أعضاء هيئة التدريس حول تفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك، حيث بلغت في مجملها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (٢٦) مقترحاً، اقترحها (١٦٩) عضو هيئة تدريس، وبعد حساب تكراراتها وأهميتها النسبية، كما في الجدول (٣) أشارت

النتائج إلى عدة استنتاجات يمكن عرضها على النحو الآتي: حصول كل من المقترحات التالية (تجهيز القاعات تجهيزاً كاملاً بكل ما تحتاج من أجهزة مثل جهاز العرض (data show) وكذلك السبورة الذكية، وعمل صيانة دورية للأجهزة الموجودة في الجامعة بشكل دوري، والاهتمام بنوعية الأجهزة وأن تكون من النوع الجيد حتى تتم الاستفادة منها أكثر، و تفعيل دور التواصل مع أعضاء هيئة التدريس و الطلاب عن طريق الإيميل، وتفعيل الربط الإلكتروني مع الجامعات الأخرى) على نسبة مئوية عالية تراوحت بين (٤٦% و ٣٣%) مقارنة بالمقترحات الأخرى ويلاحظ من الجدول ذاته حصول مقترحات (تفعيل تحضير الطلاب وحساب الانقطاع والحرمان من خلال الموقع، وتحسين شبكة الاتصالات، وتوفير الكتب الدراسية على موقع الجامعة ( الكتب الإلكترونية) على أقل نسبة مئوية حيث بلغت (٨%).

ب- مقترحات الطلاب:

لقد قام الباحث بتحليل استجابات أفراد الدراسة من طلبة جامعة تبوك ممن قدموا مقترحات لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس الجامعي والتي بلغ عددها (٤٧٧) طالباً، وأظهرت عملية تحليل الاستجابات مجموعة من المقترحات لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك من وجهة نظر الطلاب ومنها كما هو في الجدول (٦).



الجدول ٦. التكرارات والنسب المئوية لمقترحات الطلاب لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك

الرقم	مقترحات الطلاب	التكرار	النسبة المئوية
١	عمل دورات تدريبية للطلاب وتعريفهم بأهمية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في عملية التعلم	٢٥٠	%٥٢
٢	عمل دورات تدريبية للطلاب على استخدام الحاسب الآلي وملحقاته مجانية أو بأسعار رمزية وتشجيعهم على الالتحاق بتلك الدورات	٢٤٥	%٥١
٣	توفير برامج تعليمية جاهزة من قبل الجامعة لتوسيع معارف وثقافة الطالب الجامعي	٢٣٠	%٤٨
٤	عمل دورات تدريبية على استخدام الإنترنت و تصميم المواقع والإفادة من المواقع التعليمية	٢٣٠	%٤٨
٥	أن يهتم عضو هيئة التدريس بالتواصل مع طلابه من خلال إعطاؤهم بريده الإلكتروني لأن بعض أعضاء هيئة التدريس يرفض ذلك	٢٠٠	%٤٢
٦	وضع كتب الكترونية على موقع الجامعة للاستفادة منها	١٩٩	%٤٢
٧	ربط تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات بالمواد الدراسية تدريجيا حتى يسعى الطالب إلى تطوير ذاته وتعلمها والإفادة منها	١٩٥	%٤٠
٨	وضع معامل حاسوبية مرتبطة بالشبكة الإنترنت حتى يستفيد الطالب من تلك المعامل	١٨٠	%٣٨
٩	عمل صيانة لأجهزة الحاسب الموجودة في المعامل التعليمية وتوفير ملحقاتها و الاهتمام بها	١٧٥	%٣٦
١٠	الاهتمام بالموقع وصيانته حتى تتم عملية تسجيل المواد والحذف و الإضافة بطريقة سهلة ومرنة وميسرة	١٧١	%٣٥

الرقم	مقترحات الطلاب	التكرار	النسبة المئوية
١١	توفير الاتصال بشبكة الإنترنت في مرافق الجامعة ليتمكن الطالب من الاستفادة من هذه التقنية	١٦٦	%٣٤
١٢	توفير المقررات و المحاضرات من قبل أعضاء هيئة التدريس عن طريق عمل موقع لكل عضو حتى يتمكن الطالب من الرجوع إليها متى شاء ذلك	١٦٠	%٣٣
١٣	أن تكون هنالك مكتبة إلكترونية على موقع الجامعة تتيح للطلبة المراجع الإلكترونية لمساعدتهم على كتابة البحوث	١٥٥	%٣٢
١٤	الاهتمام بموضوع التعلم عن بعد وعمل نظام متكامل للاعتراف بذلك النوع من التعلم	١٥٠	%٣١
١٥	عمل دورات تعريفية تثقيفية بأهمية التعلم الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات و الاتصالات و فوائدها	١٤٠	%٢٩
١٦	عمل منتدى خاص بطلبة الجامعة على موقع الجامعة	٩٩	%٢١
١٧	تسهيل عملية الحذف و الإضافة عن طريق موقع الجامعة و عمل آلية واضحة ومحددة لذلك دون رجوع الطالب لعمادة القبول و التسجيل وتكبد التعب والزحام ومواكبة عصر التكنولوجيا والتطور	٨٠	%١٧
١٨	أن يهتم أعضاء هيئة التدريس بهذا الجانب عن طريق طلب تسليم البحوث و الواجبات عن طريق الإيميل	٧٧	%١٦
١٩	جلب أحدث الأجهزة التكنولوجية والإفادة منها وعدم إهمالها	٧٠	%١٤
٢٠	وضع سبورة ذكية داخل كل قاعة والإفادة من هذه التقنية	٦٦	%١٣
٢١	توفير نسخ مترجمة للمواد الدراسية على الموقع	٤٠	%٨
٢٢	زيادة عدد الأجهزة في المعامل و توصيلها بشبكة النت حتى يستفيد منها اكبر قدر ممكن من الطلاب	٣٥	%٧

أسفرت النتائج المتعلقة بهذا السؤال عن تنوع مقترحات أفراد الدراسة من الطلاب حول تفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك، حيث بلغت في مجملها من وجهة نظر الطلاب (٢٢) مقترحاً، اقترحها (٤٧٧) طالباً، وبعد حساب تكراراتها وأهميتها النسبية، كما في الجدول (٤) أشارت النتائج إلى عدة استنتاجات يمكن عرضها على النحو التالي: حصول كل من المقترحات التالية (عمل دورات تدريبية للطلاب وتعريفهم بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التعلم، و عمل دورات تدريبية للطلاب على استخدام الحاسب الآلي وملحقاته مجانية أو بأسعار رمزية وتشجيعهم على الالتحاق بتلك الدورات، وتوفير برامج تعليمية جاهزة من قبل الجامعة لتوسيع معارف و ثقافة الطالب الجامعي، وعمل دورات تدريبية على استخدام الإنترنت و تصميم المواقع والاستفادة من المواقع التعليمية، وأن يهتم عضو هيئة التدريس بالتواصل مع طلابه من خلال إعطاؤهم بريده الإلكتروني لأن بعض أعضاء هيئة التدريس يرفض ذلك، ووضع كتب الكترونية على موقع الجامعة للاستفادة منها، وربط تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالمواد الدراسية تدريجياً حتى يسعى الطالب إلى تطوير ذاته وتعلمها والاستفادة منها) على نسبة مئوية عالية تراوحت بين (٥٢% و ٤٠%) مقارنة بالمقترحات الأخرى. ويلاحظ من نفس الجدول حصول مقترحات ( تسهيل عملية الحذف والإضافة عن طريق موقع الجامعة وعمل آلية واضحة ومحددة لذلك دون رجوع الطالب لعمادة القبول والتسجيل وتكبد التعب والزحام ومواكبة عصر التكنولوجيا والتطور، وأن يهتم أعضاء هيئة التدريس بهذا الجانب عن طريق طلب تسليم البحوث والواجبات عن طريق الإيميل، وجلب أحدث الأجهزة التكنولوجية والاستفادة منها وعدم إهمالها، ووضع سبورة ذكية داخل كل قاعة والاستفادة من هذه التقنية، وتوفير نسخ مترجمة للمواد الدراسية على الموقع، وزيادة عدد الأجهزة في المعامل وتوصيلها بشبكة النت حتى يستفيد منها أكبر قدر ممكن من الطلاب) على أقل نسب مئوية من بين المقترحات وتراوحت النسبة بين (١٧% و ٧%).

## الفصل الخامس

### مناقشة النتائج والتوصيات

تضمن هذا الفصل مناقشة وتفسير النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة، كما تناول تقديم عدد من التوصيات في ضوء هذه النتائج.

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما الفوائد المتوقعة التي ينبغي أن يجنيها الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؟**

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث باعتماد الفقرات التي أجمع المحكون على مناسبتها من حيث الصياغة اللغوية وانتمائها للموضوع وحذف الفقرات غير المناسبة وإضافة وتعديل ما يلزم. ويمكن إجمال الفوائد المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس بالآتي: أوظف الحاسوب في متابعة حضور وغياب الطلاب، والإفادة من شبكة الإنترنت في الجامعة لأثراء موضوعات المساقات الجامعية، والإفادة من وسائط التخزين الإلكترونية في حفظ البيانات، أوظف مواقع الإنترنت في تطوير الموضوعات التدريسية و استفيد من برنامج قواعد البيانات أكسس ( Access ) في معالجة البيانات الخاصة بالطلاب، و استفيد من أجهزة العروض التقديمية (عرض الشفائيات وعرض الشرائح و Data Show ، و أوظف البريد الإلكتروني في الاتصال مع طلبتي، و استفيد من برامج العروض التقديمية البوربوينت (PowerPoint) في عرض المساقات الجامعية، وغيرها.

أما فيما يتعلق بالطلاب فيمكن إجمال الفوائد المتعلقة بهم بالآتي: الاستفادة من البريد الإلكتروني (e-mail) في الاتصال وتبادل الخبرات مع الطلاب، والإفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالحصول على الجدول الدراسي والسجل الأكاديمي، والإفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالاطلاع على المقررات الدراسية، والإفادة من المكتبة الرقمية المتوفرة، و استفيد من التكنولوجيا لمتابعة الملاحظات والمواد التعليمية المساندة، والإفادة من التكنولوجيا للتفاعل مع المدرسين والطلاب من خلال الرسائل والمنديات، والإفادة من تطبيقات برنامج العروض التقديمية (Power point) لأغراض التدريس، والإفادة من

التكنولوجيا في البحث عن فرص لإكمال دراسته أو للدراسة من خلال التعلم عن بعد، والإفادة من وسائط التخزين الإلكترونية في حفظ البيانات والمعلومات واسترجاعها، والإفادة من برامج قواعد البيانات أكرس (Access) في إعداد التقارير ومعالجة البيانات، والإفادة من برامج الوسائط المتعددة في النشاطات، و استفيد من برنامج ميكروسوفت وورد (Microsoft word) في إعداد وتنسيق الواجبات الدراسية، وغيرها.

ويمكن أن يعزى السبب لعوامل ذات علاقة بمزايا استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية ومنها: أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحتوي في الغالب على تقديم محتوى تعليمي رقمي متعدد الوسائط من (نصوص، ومؤثرات صوتية، ورسومات خطية، وصور متحركة، وصور ثابتة، ولقطات فيديو)، ويتم تصميم المحتوى التعليمي على هيئة وحدات تعلم صغيرة أو مقاطع من المعارف والمهارات التي يمكن تعلمها في زمن يتراوح عادة بين دقيقتين إلى خمس عشرة دقيقة، ويمثل كل مقطع منها فكرة قائمة بذاتها، وتشكل في مجموعها محتوى الدرس الإلكتروني، وتكون مجموعة وحدات الدرس الإلكتروني محتوى المقرر الإلكتروني. ويوفر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بيئة تعلم تفاعلية بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين أنفسهم، كما يوفر عنصر المتعة والتشويق، حيث لم يعد التعلم جامداً أو يعرض بطريقة واحدة لأنه يؤكد على تنوع المثيرات مما يؤدي إلى المتعة في التعلم. ويعتمد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الجهود التي يبذلها المتعلم في تعليم نفسه من خلال التعلم الذاتي، أو بمشاركة زملائه في التعلم من خلال التعلم التعاوني. واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مرّن، إذ إنه يتيح الفرصة للمتعلم في الغالب أن يتعلم في الوقت الذي يريده وفي المكان الذي يفضلّه وبالسّعة التي تناسب قدراته الدراسية، بمعنى أن المتعلم يستطيع أن يحصل على المعرفة من أي مكان في العالم وفي أي وقت. ويوفر توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بيئة تعليمية تتوافر فيها خبرات تعليمية بعيدة عن المخاطر التي يمكن أن يواجهها المتعلم عند المرور بهذه الخبرات في الواقع الفعلي، كإجراء التجارب العملية في معمل الكيمياء، وغيرها.

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة حمدي (٢٠٠٣) والتي أظهرت استخدامات مرتفعة لأعضاء هيئة التدريس للانترنت في المجالات التربوية وبالتحديد في مجال خدمة البريد الإلكتروني واستخدام الانترنت لغايات التدريس.

**مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالإفادة المتوقعة؟**

بينت نتائج الدراسة أن المتوسط الكلي للإفادة كان (٢,٤٠) بانحراف معياري (١,٠٧)، وهذا يعني أن مستوى الإفادة كانت متوسطة. وتظهر نتائج الدراسة أن استفادة أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك منخفضة في مجال الاستفادة من الشفافيّات، واستخدام البريد الإلكتروني لمتابعة الواجبات المنزلية للطلاب، والاستفادة من تقنيات السبورة الذكية في تدريس المساقات الجامعية واستخدام المكتبة الإلكترونية لأغراض البحث العلمي، والإفادة من غرف المحادثة بفاعلية والاستفادة من وسائط المؤتمرات عن بعد لأغراض التعليم. وقد يعزى السبب في ذلك لمجموعة من العوامل منها ما هو ذو صلة بالجامعة وإدارتها ومنها ما هو متعلق بأعضاء هيئة التدريس. ويرى الباحث أنه من العوامل ذات الصلة بالجامعة الآتي:

قلة اهتمام إدارة جامعة تبوك بتوفير جميع الأدوات التكنولوجية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس باستثناء أجهزة الحاسوب وقد يعزى السبب أيضاً إلى الكلفة العالية مادياً لتوفير مثل هذه الأجهزة في الجامعة، بالإضافة لما تتطلبه هذه الأجهزة من تبعات أخرى من مثل توفير تقني فنيات، أو إعطاء أعضاء هيئة التدريس دورات تدريبية متقدمة ذات صلة بالتكنولوجيا التعليمية الحديثة. هذا بالإضافة إلى متطلبات الصيانة المستمرة للأجهزة التكنولوجية، وعدم وجود المتخصص في تكنولوجيا التعليم عند الحاجة.

وقد يعزى ضعف الاستفادة في هذه المجالات أيضاً إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يرتبط بمدى توافرها، فالأجهزة والمواد التكنولوجية الأكثر توافراً هي الأكثر استخداماً، ولذلك من أسباب قلة الإفادة من الأدوات التكنولوجية قلة توافر الأجهزة والمواد

التعليمية وعدم كفايتها، بالإضافة إلى عدم ملائمة القاعات الصفية لاستخدام مثل هذه الأدوات، وعدم وجود قاعات مناسبة للعرض. بالإضافة لاعتقاد بعض أعضاء هيئة التدريس بأن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس الجامعي مضيعة للوقت (الزهراني، ٢٠٠٥).

وقد يعزى ضعف الاستفادة في هذه المجالات أيضاً إلى اعتقاد أعضاء هيئة التدريس بأن الكتب والمقررات الدراسية هي محور العملية التعليمية وأن استخدام الأدوات التكنولوجية في التدريس الجامعي قد يكون على حساب تغطية الخطة الدراسية، أضف إلى ذلك نقص التدريب اللازم والمستمر لاستخدام الأدوات التكنولوجية ومنها على سبيل المثال استخدام الإنترنت وتوظيفه في التدريس. وربما يعود كذلك إلى تفضيل بعض أعضاء هيئة التدريس الأساليب التقليدية القديمة في التدريس بسبب تعودهم عليها وإحساسهم بصعوبة التغيير.

هذا بالإضافة إلى أن العبء التدريسي العالي لعضو هيئة التدريس، مما لا يساعده بشكل كبير على استخدام وتوظيف التكنولوجيا في التدريس الجامعي، فالوقت لا يتسع لذلك لأنه محكوم بخطة تدريسية وعليه اتمامها، والتدريس باستخدام الأدوات التكنولوجية يتطلب وقتاً بكثير من التعليم التقليدي. هذا بالإضافة لتكليف إدارة الجامعة أعضاء هيئة التدريس بأعباء وأعمال إدارية التي ترهق كاهل عضو هيئة التدريس، وتعيق من استخدامه للتكنولوجيا في التدريس. أضف إلى ذلك ازدحام القاعات التدريسية بالطلاب.

وقد يعود ضعف الاستفادة في مجالات استخدام البريد الإلكتروني واستخدام الشبائيات إلى ازدحام الطلبة في الصف الواحد وقلة الوقت المتاح لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام الحاسوب والانترنت، إضافة لقلة الحوافز المادية المرتبطة بدرجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعلم وعدم توافر أجهزة العرض وقلة الصيانة، إضافة لحاجة أعضاء هيئة التدريس للدعم المستمر والتطور المهني لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بفاعلية.

ويرى الباحث أن ضعف استخدام أعضاء هيئة التدريس لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيؤثر على فاعلية العملية التعليمية، ذلك لأن إدخال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية له دور كبير في تطوير عمليات التعلم والارتقاء بالنظام التعليمي على المستوى الجامعي إلى مستوى يتناغم مع ثقافتها ويساهم في دعم التعلم بطرائق

مختلفة، كما أنه يوفر عناصر التشويق والإثارة لكل أطراف العملية التدريسية. من هنا فإن ضعف استفادة أعضاء هيئة التدريس لهذه الجوانب سيكون له المردود السلبي في العملية التعليمية.

وبناءً على المعطيات السابقة فإنه يمكن العمل على تدريب أعضاء هيئة التدريس على برامج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المختلفة، ليكون متمكناً من عمليات الإعداد والتخطيط والتنفيذ وأن يكون قادراً على استخدام التكنولوجيا وممتلكاً لمهارات توظيف المواد الالكترونية بشكل ييسر عملية التعلم ويدعمها. إضافة لإمكانية وجود إستراتيجية متماسكة ومرنة وخطة عملية تأخذ في اعتبارها جميع نواحي تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وبالنظر إلى نتائج هذا السؤال مقارنة بالنتائج المتوقعة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس يلاحظ التفاوت والاختلاف بين الفوائد المتوقعة والتي ينبغي جنيها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فالتعلم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن خلال الأدوات المتاحة، يتيح التعلم التعاوني بين الزملاء من أجل الاستفادة من خبرات بعضهم بعضاً بشكل فعال. كذلك يسمح استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالتواصل المستمر للطالب مع المعلم من خلال البريد الإلكتروني، وعدم تحديد ذلك بوقت المحاضرة، أو الساعات المكتبية، التي قد لا تتوافق مع الظروف المكانية لبعض الطلاب، وبذلك يجعل الطالب يتلقى اهتماماً من المعلم بشكل فردي وليس بالشكل الجماعي الذي يقوم عليه التعلم التقليدي.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة القحطاني (٢٠٠٣) حيث أظهرت نتائج دراسته درجة استخدام متوسطة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى أعضاء هيئة التدريس في كليات المعلمين بالسعودية. وتختلف نتيجة هذه الدراسة مع الجوفي (٢٠١٠) والتي أظهرت نتائج دراسته استيعاب المعلمين وتوظيفهم لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بدرجة مرتفعة. كما وتختلف عن نتائج دراسة الجهني (٢٠٠٨) والتي أكدت وجود مستوى منخفض من الاستخدام لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى المعلمين.

وتختلف نتائج هذه الدراسة أيضاً نتائج دراسة البوريني ونيو (٢٠٠٢) والتي أكدت استخدام أعضاء هيئة التدريس للكتب والمراجع والدوريات المحوسبة بشكل كبير في التدريس



في حين كان استخدام أعضاء هيئة التدريس في هذه الدراسة للمكتبة الإلكترونية منخفضاً. وتختلف نتائج هذه الدراسة عن نتائج هيونبان (Hunbain, 2005) والتي أظهرت أن الاستخدامات الأكثر شيوعاً في تدريس أعضاء هيئة التدريس هي الاتصال بالطلاب عبر البريد الإلكتروني في حين كان هذا المجال متوسط الاستخدام لدى أعضاء هيئة التدريس في الدراسة الحالية.

### مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: ما الفوائد التي يجنيها الطلاب في جامعة تبوك من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالإفادة المتوقعة ؟

بينت نتائج الدراسة أن المتوسط الكلي للإفادة كان (٢,٤٣) بانحراف معياري (١,٢٢)، وهذا يعني أن مستوى الإفادة كانت متوسطة. وتظهر نتائج الدراسة أن استفادة الطلاب من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات كانت منخفضة في مجالات الاستفادة من خصائص وملحقات برنامج الوندوز، والاستفادة من محركات البحث للوصول للمعلومات، والاستفادة من الملحقات الحاسوبية والمجموعات الاخبارية ومجالس النقاش والندوات الالكترونية، إضافة إلى ضعف الاستفادة في مجالات الجداول الالكترونية إكسل وميكروسوفت وورد وأكسس.

وقد يعزى السبب في مستوى الإفادة المتوسط إلى مجموعة من الأسباب منها: عدم وجود قاعات تدريسية لاستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وعدم تجهيز قاعات التدريس بالمستلزمات الفنية لعرض هذه الأدوات التكنولوجية، وعدم توافر الموازنة الخاصة بالأدوات التكنولوجية والمواد الخام لصناعتها.

وقد يعزى ذلك أيضاً إلى قلة اهتمام إدارة الجامعة بتوفير جميع الأدوات التكنولوجية اللازمة للتدريس الجامعي، وقلة إعطاء الطلاب دورات تدريبية متقدمة ذات صلة بالتكنولوجيا التعليمية الحديثة. ويرى الباحث أن السبب في ذلك يعود أيضاً إلى ضعف ثقة الطلاب بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير العملية التربوية وذلك ناتج عن قلة التدريب المسبق، إضافة لقلة دراسة الطلاب لمساقات تتعلق بالتكنولوجيا التربوية في مرحلة الدراسة

الجامعية وبالذات مادة مهارات الحاسب وتطبيقاته (عملي) حيث أنه مادة متطلب أساسي لجميع الكليات في الجامعة ما عدا بعض التخصصات في بعض الكليات مثل تخصص الدراسات القرآنية- تعليم ابتدائي، وكذلك رياضيات- تعليم ابتدائي. لا يدرسون سوى مادة تقنيات التعليم وهي مادة نظري ساعة واحدة وهذا لا يكفي لذا يرى الباحث أنه لا بد من إقرار مادة مهارات الحاسب وتطبيقاته (عملي) على جميع طلاب التخصصات المختلفة في الجامعة.

ويرى الباحث في ذلك لاعتقاد الباحث أن استخدام التطبيقات الالكترونية في التعليم من قبل الطلاب يحتاج منهم متابعة وتطوير مستمرين في مهارات استخدام الحاسوب والإنترنت ويحتاج إلى تفرغ لإعداد ومتابعة المواد الدراسية والتي يمكن أن تكون منشورة على الشبكة الدولية الإنترنت سواء كان ذلك على شكل مواد تعليمية موجودة أو المشاركة في المنتديات ومجالس النقاش، إذ أن الاستفادة من الإنترنت في التعلم يعد محدوداً. ويعتقد الباحث أن ضعف استفادة الطلاب من استخدامات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات سيؤثر سلباً من تعزيز الاستقلال لدى الطلاب نتيجة إكسابهم مهارات البحث والتقني عن المادة الدراسية ومعالجتها حسب نمط التعلم المفضل لديهم مما يضعف من فرص تعزيز الاتجاهات الايجابية نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ويرى الباحث أنه ولتجاوز ضعف الطلاب في استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية لا بد من أن تراعي الجامعة كفاءة العاملين والفنيين والمدرسين وقدرتهم على التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، الأمر الذي سينعكس إيجاباً على الطلاب واتجاهاتهم. إضافة إلى ضرورة قيام الجامعة بمساعدة الطلاب على الاعتماد على أنفسهم ذلك أن المدرس لم يعد ملقناً ومرسلاً للمعلومات بل أصبح مرشداً وناصحاً ومحفزاً على الحصول على المعلومات، مما يشجع على استقلالية الطلاب واعتمادهم على أنفسهم وهذا لا يتأتى إلا من خلال:

- تزويد الجامعة وتجهيزها بمختبرات حاسوبية كافية .
- تدريب الطلاب باستمرار وتقديم الدعم الفني لهم لاكتساب مهارات التعامل مع المستجدات التربوية.

- توفير البرمجيات التعليمية الجاهزة حسب المعايير التربوية لمساعدة الطلاب في متابعة موادهم الدراسية.
- حث المدرسين على طلب مهمات تعليمية ينفذها الطلبة من خلال الحاسوب وبشكل منتظم.

وبالنظر إلى نتائج هذا السؤال مقارنة بالنتائج المتوقعة من وجهة نظر الطلاب يلاحظ التفاوت والتناقض بين الفوائد المتوقعة والتي ينبغي جنيتها من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومستوى الإفادة الحقيقي للطلاب من استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات فالتعلم باستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يتيح للطلاب حرية المناقشة والتعبير عن رأيه، دون خوف من ردة فعل زملائه تجاه هذا الرأي، ويحسن ذلك من قدرة الطلاب على فهم وجهات نظر الآخرين وتقييمها، والإفادة منها، والإفادة مما لديهم.

وعند مقارنة الإفادة المتوقعة بنتائج هذا السؤال يلاحظ الاختلاف وعدم الانسجام بين ماهية الإفادة المتوقعة ومستوى الإفادة الحقيقية وقد يعود السبب في ذلك إلى ضعف اعتقاد الطلاب وقناعاتهم بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التدريسية الجامعية.

بالرغم ما أثبتته الأدب التربوي من ميزات وفوائد لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما تحدثه من آثار إيجابية في دافعية الطلاب نحو التعلم واستجاباتهم نظراً لما تتمتع به من ميزات كتقديم المعلومات عن طريق البرامج وسهولة البحث والوصول إلى المعلومة. وإمكانية التفاعل والاستجابة للطلاب وتشجيعه وإتاحة الفرصة له عندما يخطئ دون أن يخشى التعرض للإحراج. وتخلق بيئة غنية بالتشويق مما يشجع الطالب على التعلم دون ملل. وتقرب المفهوم إلى ذهن الطالب. وزيادة تحصيل الطلاب وإثراء معلوماتهم. ومعالجة ضعف الطلاب. وتفعيل دور الطالب. وتوفير فرص التعلم الذاتي.

من هنا يرى الباحث أن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تعد عنصراً حيوياً وهاماً في التدريس الصفي، ولا يمكن الاستغناء عنها بأي شكل من الأشكال بل يجب أن تكون ركناً أساسياً من أركان التخطيط اليومي الذي يقوم به عضو هيئة التدريس والطلاب على حد سواء لتحسين عملية التعلم والتعليم وتحقيق الأهداف المنشودة

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: ما مقترحات كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك؟

بينت النتائج المتعلقة بهذا السؤال عن تنوع مقترحات أعضاء هيئة التدريس في مجال تفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك حيث بلغت في مجملها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس (٢٦) مقترحاً، اقترحها (١٦٩) عضو هيئة تدريس. وتركزت اقتراحات أعضاء هيئة التدريس على تجهيز القاعات التدريسية بأجهزة من مثل ( Data Show) والسبورة الذكية، وعمل صيانة دورية للأجهزة الموجودة حالياً، والاهتمام بنوعية الأجهزة، وتفعيل التواصل مع أعضاء هيئة التدريس والطلاب عن طريق الإيميل، وتفعيل الربط الالكتروني مع الجامعات الأخرى.

وقد يعود السبب في ذلك لما يتصف به البريد الالكتروني من ميزات مرتبطة بسعة التخزين والتحديث المستمر للبيانات وإمكانية إرسال واستقبال الملف ضمن مختلف صيغها الذي يسهل من عملية إرسال المواد التعليمية مثل المواد التعليمية في ملف (word)، (excel)، (powerpoint) أو غيرها من التطبيقات الملحقة في الحاسوب.

هذا إضافة بأن التواصل مع أعضاء هيئة التدريس والطلاب عن طريق الإيميل يحقق الأهداف والغايات الإدارية للجامعة مثل إبلاغ الطلاب بالمستجدات في الوحدات والمقررات الدراسية أو الإعلان عن موعد الامتحان أو إرسال تاريخ الامتحان، كما يعد تصميم التدريس من الأنشطة التي يمارسها أعضاء هيئة التدريس أثناء توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وبينت النتائج المتعلقة بتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك من وجهة نظر الطلاب أن (٢٢) مقترحاً، اقترحها (٤٧٧) طالباً. وتركزت اقتراحات الطلاب في عمل دورات تدريبية للطلاب وتعريفهم بأهمية التكنولوجيا، وعمل دورات على استخدام الحاسوب وملحقاته واستخدام الانترنت، وتوفير برامج تعليمية جاهزة، وربط تكنولوجيا المعلومات بالمواد الدراسية، ووضع معامل حاسوبية مرتبطة بالانترنت وعمل

صيانة لأجهزة الحاسوب وتوفير المقررات والمحاضرات على المواقع الالكترونية لأعضاء هيئة التدريس.

وقد يعود السبب في تقديم الطلاب هذه المقترحات لاعتقادهم بأنها ستدعم توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعلم النشط والمستقل لها، وتعمل على إيجاد بيئة تعليمية قوية وغنية، إضافة لاعتقاد الطلاب أن توفير البرامج التعليمية الجاهزة وتوفير المقررات والمحاضرات على المواقع الالكترونية لأعضاء هيئة التدريس يعمل على توفير الوقت والجهد وتخفف من أعباء الطلاب وتزيد من دافعيتهم نحو التعلم.

ويعزو الباحث السبب أيضاً إلى قلة توافر الموارد المالية المخصصة للجامعة لغايات دعم برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب والتي تحتاج إلى دعم مالي مخصص لها، وإلى قلة متابعة الصيانة الدورية والمستمرة التي تتطلبها الأجهزة والتقنيات التعليمية في كليات الجامعة والأقسام الأكاديمية والوحدات الإدارية مما يقلل من فرص استخدامها من قبل أعضاء هيئة التدريس. وترتبط معظم صعوبات استخدام الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بتوفر الدعم المالي، بسبب تعلقها بالأمور المادية والتكلفة الاقتصادية التي تشكل عائقاً شائعاً في الأوساط الحكومية بسبب العجز المالي في الموازنة العامة للمملكة وتقصيرها في تغطية احتياجات التعليم الجامعي على حساب قطاعات أخرى. فتوفر النواحي المادية يساعد على توظيف فنيي تقنيات في الجامعة، ويساعد على وضع الخطط المناسبة في مجال برامج تدريب وإعداد الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في المجالين العملي والنظري. وتشير النتائج إلى وجود مقترحات مشتركة بين كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وبخاصة في تركيزهم على المقترحات الآتية:

- ١- عمل دورات تدريبية في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- ٢- توفير وتهيئة المكان المناسب لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ٣- العمل على توظيف فنيين لتحضير أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- ٤- التقليل من العبء التدريسي لعضو هيئة التدريس.
- ٥- العمل على إجراء الصيانة الدورية والمستمرة لأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

## ٦- ضرورة الاستفادة من الخبرات التي يقدمها الحاسوب في العملية التعليمية.

ويمكن أن يعزى السبب في تشابه مقترحات كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتفعيل الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعة تبوك لما له من أثر في العملية التعليمية نظراً لمزاياه المتعددة ومنها: يعد استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في من الطرق التي تعمل على مراعاة الفروق الفردية، لأن المتعلم يتعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل فاعل، مما يجعل عملية التعلم بعيدة عن سلطة المرسل، ويحقق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس الأهداف التالية:

١. تشجيع عملية التفكير الإبداعي والبحث والاستقصاء.

٢. تنمية مهارات حل المشكلات.

٣. تسهيل تعلم بعض الظواهر والمفاهيم التي يصعب تعلمها بالطريقة الاعتيادية.

ويقول علماء النفس إن التعلم المبني على خبرات حسية هو التعلم المثمر، وقد يتطلب الطريق الموصل إلى الخبرات الحسية أن يمر الطالب في خبرات مباشرة واقعية مادية، وأن يحتك بظواهر الحياة. لذا أصبحت التقنيات التكنولوجية جزءاً هاماً من أية عملية تعليمية وتفاوت الاعتماد عليها حتى استحالة تحقيق الأهداف التربوية بدونها في بعض الأحيان، ويبقى أن التعليم الذي يعتمد أساساً على الخبرات الحسية التي تقدمها التقنيات التكنولوجية هو تعليم أفضل وأبقى أثراً.

وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة إدوينا (Edwina, 2003) حيث أظهرت نتائج دراستها وجود تصورات متنوعة لدى أعضاء هيئة التدريس لمواجهة الصعوبات التي تواجههم في استخدام التعلم الإلكتروني ومنها: ضرورة وجود تصور واضح لإدارة الجامعة لتفعيل استخدام التكنولوجيا، وتجهيز مختبرات الجامعة بأحدث الأجهزة الحاسوبية، وتوفير الحوافز المادية والمعنوية. كما وتتفق نتيجة هذه الدراسة مع دراسة مارثا وباربرا (Martha & Barbara, 1998) والتي أظهرت وجود مقترحات لمواجهة الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة

التدريس والطلاب في الجامعة ومنها: الدعم الفني وتعزيز المعدات والبرامج التعليمية الكافية والدعم الإداري.

### التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بالآتي:

- تجهيز البنية التحتية المناسبة للجامعة من تجهيز للفصول الإلكترونية ومختبرات الحاسوب وأجهزة عرض للمعلومات (Data Show) وغيرها من التجهيزات.
- تأسيس كادر تكنولوجي من أعضاء هيئة التدريس مؤهل يعمل على تسهيل تعامل المدرسين مع التقنيات الحديثة من خلال جهة مشرفة أو مركز تقنيات خاص لهذا لغرض.
- إجراء المزيد من البحوث والدراسات حول الفوائد المتوقعة لاستخدام أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس الجامعي في ضوء متغيرات مختارة.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية استثمار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في محاضراتهم من خلال عقد دورات تدريبية في مجال استخدام المكتبة الإلكترونية لأغراض البحث العلمي، وتفعيل السبورة الذكية في تدريس المساقات الجامعية، والإفادة من البريد الإلكتروني في متابعة الواجبات المنزلية للطلاب.
- عقد دورات تدريبية متخصصة لطلاب الجامعة في مجال استخدام المكتبة الإلكترونية لأغراض البحث العلمي، وتفعيل السبورة الذكية في تدريس المساقات الجامعية، والإفادة من البريد الإلكتروني في متابعة الواجبات المنزلية للطلاب.

## المراجع

### المراجع العربية:

أبو الحاج، عطا (٢٠٠٩). دراسة تقويمية لبرنامج الدبلوم العالي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التربية (ICTE) في الجامعة الأردنية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

بدوي، أبو بكر (٢٠٠٠). تدريب وتأهيل معلمي التعليم التكنولوجي. ورقة عمل مقدمة للندوة الإقليمية حول تطوير التعليم التكنولوجي في المرحلة الثانوية، عمان ١٩-٢٣ تشرين الثاني.

البوريني، محمد ونيو، ماركو (٢٠٠٢). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أربد الأهلية لمصادر وخدمات المعلومات المحوسبة في مكتبة الجامعة. مجلة إربد للبحوث والدراسات، ٥ (٢)، ٤٧ - ٧٢ .

بدح، أحمد (٢٠٠٧). درجة امتلاك أعضاء هيئة التدريس في الأقسام التربوية للمهارات الأساسية لاستخدام تقنيات التعلم الإلكتروني في جامعة البقاء التطبيقية. مجلة دراسات. ٢ (٣)، ١٢-٣٠.

التركي، صالح (٢٠٠٣) التعليم الإلكتروني أهميته وفوائده ، الندوة العالمية للتعليم الإلكتروني مدارس الملك فيصل بالرياض .

الjasم، جعفر (٢٠٠٦). تكنولوجيا المعلومات. عمان: دار أسامة.

الجمالان، معين (٢٠٠٤). واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بمراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين من وجهة نظر متخصصي مراكز مصادر التعلم. مجلة العلوم التربوية والنفسية البحرين. ٥ (١)، ١٤-٢٥.



الجهني، يوسف (٢٠٠٨). درجة استخدام معلمي المرحلة الثانوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الأغراض التعليمية واتجاهات المعلمين نحوها في محافظة امّـلـج في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الاردن.

الجوفي، حنان (٢٠١٠). درجة الاستيعاب والتوظيف لمفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عملية التدريس لدى معلمي اللغة العربية للمرحلة الأساسية العليا في مدارس عمان الخاصة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الاردن.

الحفاوي، وليد (٢٠٠٧). مستحدثات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في عصر المعلوماتية. عمان: دار الفكر.

حمدان، محمد (٢٠٠٣). تكنولوجيا الحاسوب والإنترنت المعاصرة ودورها في التطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي. مجلة التربية قطر. ٤ (٦)، ٢٤٢-٢٤٩.

حمدي ، نرجس (٢٠٠٢) . تكنولوجيا التعليم . عمان: مطبوعات جامعة القدس المفتوحة .

حمدي، نرجس (١٩٩٩). تكنولوجيا المعلومات في التعلّم عن بُعد الواقع والطموح والتّحدي. عمان (١٠-١٢/٤/١٩٩٩).

حمدي، نرجس (٢٠٠١). نحو نموذج تكنولوجيا معاصر لإعداد عضو هيئة التدريس الجامعي، في مجال تكنولوجيا المعلومات، مجلة دراسات العلوم التربوية، ٢٨ (٢): ٥٠٥-٥٢١.

حمدي، نرجس (٢٠٠٣). الاستخدامات التربوية للإنترنت في الجامعات الأردنية، دراسات العلوم التربوية. ١ (٢)، ٣-٣٤.

الحيلة، محمد (٢٠٠٢). تكنولوجيا التعليم من اجل تنمية التفكير بين القول والممارسة. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الحيلة، محمد (٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

الدريج، محمد والجمال، محمد (٢٠٠٥). التدريس المصغر التكوين والتنمية المهنية للمعلمين. العين: دار الكتاب الجامعي.

الزهراني، محمد (٢٠٠٥). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن للتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الاردن.

زيتون، عبد الحميد (٢٠٠٤)، تكنولوجيا التعلم في عصر المعلومات والاتصالات، القاهرة: عالم الكتب.

شمى، نادر واسماعيل، سامح (٢٠٠٨). مقدمة في تقنيات التعليم. ط١، عمان: دار الفكر للنشر.

شموط، عبد الفتاح (٢٠٠٨). واقع تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعليم الرياضيات للصفين الثامن والعاشر في مديرية التربية والتعليم لعمان الثانية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الشيراي، نوال (٢٠٠٦). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة السلطان قابوس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

طوقان، خالد (٢٠٠٣). أثر الثورة المعلوماتية والاتصالية على العناصر التعليمية. عمان: وزارة التربية والتعليم الأردنية.

الطيبي، عبد الجواد (١٩٩٩). تقنيات التعليم بين النظرية والتطبيق. عمان: جمعية عمال المطابع

عاشور، محمد (٢٠١٠). درجة استخدام مديري ومديرات المدارس الثانوية في محافظة اربد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية. ٧ (١)، ٢٥٩-٢٨٧.

عبد الحميد، محمد (٢٠٠٥). البحث العلمي في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. القاهرة: عالم الكتب للنشر والتوزيع، مصر.

العجلوني، خالد (٢٠٠٣). اثر طريقة عرض المادة التعليمية باستخدام الحاسوب على تحصيل طلبة كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، دراسات العلوم التربوية، ١ (٣٠)، ١٢-٢٤.

العويد، محمد والحامد، أحمد (٢٠٠٤) التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض، دراسة حالة ، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني ، مدارس الملك فيصل ، الرياض ، المملكة العربية السعودية

الغول، غالب احمد (٢٠٠٢). المعلم التكنولوجي وإدارة العملية التربوية: تطوير، أساليب، تأثير. عمان: المكتبة الوطنية.

الفار، إبراهيم (٢٠٠٢). استخدام الحاسوب في التعليم. عمان: دار الفكر.

الفيفي، يحيى (٢٠٠٧). درجة توظيف مديري المدارس والمشرفين التربويين لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الميدان التربوي في محافظة الخرج بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

القحطاني، مفلح (٢٠٠٣). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للتقنيات التعليمية في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية واتجاهاتهم نحوها . رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

القضاة، خالد (٢٠٠٣). مدخل إلى تصميم وإنتاج واستخدام وسائل التعليم، عمان: دار المسار للنشر.

المبيريك، هيفا (٢٠٠٢). تطوير طريقة المحاضرة في التعلم الجامعي باستخدام التعلم الإلكتروني مع نموذج مقترح. مجلة رسالة الخليج العربي. ٤ (١٢)، ٤١-٥١.

مبسلط، ملك (٢٠٠٥). واقع استخدام معلمي المرحلة الثانوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس في المدارس الثانوية الحكومية في عمان. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

الموسى، عبد الله (٢٠٠٥) التعلم الإلكتروني، الأسس والتطبيقات، الرياض: مطابع الحمضي.

ياسين، سعد (١٩٩٨). نظم المعلومات الإدارية، ط١، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

المبيريك، هيفا (٢٠٠٢)، تطوير طريقة المحاضرة في التعلم الجامعي باستخدام التعلم الإلكتروني مع نموذج مقترح. مجلة رسالة الخليج العربي. ٤ (١٢)، ٤١-٥١.

## المراجع الأجنبية:

- Abdalraheem, A. & Al musawi, B. (2003). Instructional Uses of Internet Services by Sultan Caboose University Faculty Members (Part1), **International Journal of Instructional**, 30(1), 45-57.
- Baggaley, J. (1999). Formative evaluation education technology. **Journal of Education Media**. 24(2), 153-154.
- Barker, W. & Hale, T (2002).Technology in Classroom, *Educom Review*,32(5), 42-49.
- Becta ICT Research, (2004). **What the Research says about ICT and reducing teachers workloads**. Retrieved online 26/4/2010 from [URL:http://www.becta.org.uk/research](http://www.becta.org.uk/research).
- Basi, M. (1998) technology competencies of Beginning teacher. An opportunity for teacher preparation programs. **Dissertation Abstracts International**. 65 (5). P. 4214 A
- Compbell, B. & Proulx, M., (1998). **The Professional Practices of Faculty and the Diffusion of Computer Technologies in University Teaching**. **Electronic Journal of Sociology**. Retrieved online 11/6/2010 from [http://www Sociology. Org/content](http://www.Sociology.Org/content)
- Denk C. & Martin, M.(1998). **Computer Assisted Online Continuing Education Offered at Washington State University**. (The International Conference on Information and Computer Science – Internet and Mobile Computing). No 29-Des. 1, 2004. Dhahran. PP: 169-178.

Deva, V. (2003). **E-learning Search for Excellence**. Commonwealth Publishers.

Edwina, S. (2003). Five Obstacles to Technology Integration at a Small Liberal Arts University. **The Higher Education Journal**, 30, (8), 14-24.

Eynon, R. (2005). the use of the lute met in higher education Academics experiences of using ICTs for teaching and learning. **Aslib Proceedings**, 57 (2), 168-180

Hunbain, T.(2005). Impact of a Professional Development project on University Faculty Members' perception and Use of Technology. **Journal of Social Work Education**, 35 (2), 12-41.

Jones, G. & Jones, B. (2005). A comparison of Teacher and Student attitudes concerning use and effectiveness of Web-based course management software.. **Educational Technology and Society**, 8 (2) 125-135.

Jefferies, P. & Hissain, F. (1998). Using the Internet as a Teaching resource, **Education and Training**. 40. (8), 359-365.

Langstaff, M. Duncan, J. and Jessie, M. (2004). **E-learning Assessment at Iowa University**, Retrieved online 20/7/2010 from <http://www.UIOWA.Edu/provst>.

Lin, K. (1996) **teacher education redesign competences in education technology** A paper presented at annual conference of the Ohio educational library media association. (Eric Document Reproduction Service, no Ed, 1977.

Maden. T, Ford. C, Miller. R & Levy. M (2006). **The use of internet tecnology in unstruction according of the perspectives of britisnmath teachers and supervisors** DAI-A64/03. p 836, Sept 2006.

Martha and Barbara, L. (1998). University and Student Perceptions of Web-Based Instruction. **Journal of Distance Education**. 13, (1), 21-39

Odabasi, F. (2000). Faculty Use of Technological Resource in Turkey **Innovation in Education and Training International**, 37(2), 103-108.

Tearle, P.(2004).The **Implementation of Information and Communication Technology in The United Kingdom**. Unpublished thesis, University of Exeter, Exeter, UK.

## ملحق (١)

## استبانة أعضاء هيئة التدريس بصورتها النهائية

أخي عضو هيئة التدريس الفاضل

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

يقوم الباحث بدراسة بعنوان " الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة" استيفاء لمتطلبات درجة الماجستير في المناهج والتدريس/ تكنولوجيا التعليم من الجامعة الأردنية، ولغايات تحقيق أهداف الدراسة فقد قام الباحث بتطوير استبانة لقياس الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة . أرجو قراءتها بدقة ومن ثم وضع إشارة ( √ ) في المربع المقابل لمستوى الفائدة من الاستخدام حسب وجهة نظرك، علماً بأن هذه المعلومات ستبقى سرية ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

وتقبلوا خالص شكري وتقديري على حسن تعاونكم

الباحث

علي بن حمد بن طيب مجرشي

٥٥٠٨٠٦٣٢٩٨

Alsm100@yahoo.com



الرقم	الفقرات	مستوى الفائدة من الاستخدام				
		عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
١-	أوظف الحاسوب في متابعة حضور وغياب الطلاب .					
٢-	استفيد من برنامج معالج الكلمات مايكروسوفت وورد ( Microsoft word ) في إعداد الخطة الدراسية .					
٣-	استفيد من برامج العروض التقديمية البوربوينت ( PowerPoint ) في عرض المسابقات الجامعية .					
٤-	استفيد من برنامج قواعد البيانات أكسس ( Access ) في معالجة البيانات الخاصة بالطلاب .					
٥-	أوظف البريد الإلكتروني في الاتصال مع الطلاب .					
٦-	استفيد من شبكات الربط الإلكتروني بين الجامعات المختلفة في تقديم البرامج التدريبية الخاصة بالمسابقات الجامعية.					
٧-	استفيد من أجهزة العروض التقديمية (عرض الشفافيات وعرض الشرائح و Data Show وغيرها) في عرض المادة التدريسية .					
٨-	استفيد من البرمجيات الجاهزة لموضوعات المادة الدراسية على أقراص مدمجة .					
٩-	استفيد من شبكة الإنترنت في الجامعة لإثراء موضوعات المسابقات الجامعية .					
١٠-	استفيد من برامج الفيديو لدعم العملية التعليمية في المحاضرة .					
١١-	استفيد من تقنيات السبورة الذكية ( Smart Board ) في عمليات تدريس المسابقات الجامعية .					
١٢-	استفيد من وسائط التخزين الإلكترونية في حفظ البيانات .					
١٣-	استفيد من البرامج الإحصائية المحسوبة ( SPSS ) لمتابعة نتائج أداء الطلاب .					
١٤-	استفيد من الإنترنت في تحديد مواعيد وجداول الاختبارات اليومية والنهائية .					
١٥-	استفيد من الصور الفوتوغرافية لتوضيح بعض الأشكال في تدريس المسابقات الجامعية .					

الرقم	الفقرات	مستوى الفائدة من الاستخدام				
		عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
١٦-	استفيد من الشفافيات لتوضيح بعض الخطوات في تدريس المساقات الجامعية .					
١٧-	استفيد من البريد الإلكتروني (E-mail) لمتابعة الواجبات المنزلية للطلبة .					
١٨-	استفيد من التلفزيون لعرض برامج القنوات الفضائية التعليمية الخاصة بموضوعات الدراسات .					
١٩-	استفيد من الحقائق التعليمية التي تُساعد في تدريس موضوعات الموضوع .					
٢٠-	أعد الاختبارات المتعلقة بالمساقات الجامعية باستخدام الأدوات التكنولوجية .					
٢١-	استفيد من شبكة (Online learning) لإدارة مجتمع المتعلمين .					
٢٢-	استفيد من وسائط المؤتمرات عن بعد الفيديو المرئي ( Video Conferencing) لأغراض التعليم .					
٢٣-	استفيد من نظام (Web- Ct) في الأنشطة التدريسية .					
٢٤-	استفيد من نظام (Blackboard) في إدارة العملية التعليمية.					
٢٥-	أوظف (الطابعة، الماسح الضوئي ، الكاميرا الرقمية ، الميكروفون ) لأغراض التدريس.					
٢٦-	استفيد من منتديات المناقشة (Discussion forums) بفاعلية.					
٢٧-	الإفادة من غرف المحادثة (Chatting Rooms) بفاعلية					
٢٨-	استفيد من قوائم المجموعات البريدية (Mail list) للتواصل مع الزملاء .					
٢٩-	استخدم المكتبة الإلكترونية لأغراض البحث العلمي .					
٣٠-	أوظف مواقع الإنترنت في تطوير الموضوعات التدريسية .					

من فضلك ما هي اقتراحاتكم لتحسين الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## ملحق (٢)

## استبانة الطلاب بصورتها النهائية

أخي الطالب الفاضل

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد:

يقوم الباحث بدراسة بعنوان " الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة" استيفاء لمتطلبات درجة الماجستير في المناهج والتدريس/ تكنولوجيا التعليم من الجامعة الأردنية، ولغايات تحقيق أهداف الدراسة فقد قام الباحث بتطوير استبانة مكونة من (٢٤) فقرة لقياس الفوائد التي يجنيها طلبة جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة. أرجو قراءتها بدقة ومن ثم وضع إشارة ( √ ) في المربع المقابل لمستوى الفائدة من الاستخدام حسب وجهة نظرك، علماً بأن هذه المعلومات ستبقى سرية ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.

وتقبلوا خالص شكري وتقديري على حسن تعاونكم

الباحث

علي بن حمد بن طيب مجرشي

٠٥٠٨٠٦٣٢٩٨

Alsm100@yahoo.com

الرقم	الفقرات	مستوى الفائدة من الاستخدام				
		عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
١-	استفيد من خصائص وملحقات برنامج ويندوز (windows) في التعامل مع المواد التعليمية.					
٢-	استفيد من برنامج ميكروسوفت وورد (Microsoft word) في إعداد وتنسيق الواجبات الدراسية .					
٣-	استفيد من برامج الجداول الإلكترونية إكسل (Excel) في إجراء العمليات الحسابية.					
٤-	استفيد من برامج الوسائط المتعددة المختلفة في النشاطات.					
٥-	استفيد من برامج قواعد البيانات أكسس (Access) في إعداد التقارير ومعالجة البيانات .					
٦-	استفيد من البرامج التعليمية الجاهزة في توسيع معارفه وإثراء تعلمه .					
٧-	استفيد من وسائط التخزين الإلكترونية في حفظ البيانات والمعلومات واسترجاعها .					
٨-	استفيد من تطبيقات برنامج العروض التقديمية (Power point) لأغراض الدراسة .					
٩-	استفيد من محركات البحث في الوصول إلى المعلومات المنشورة على المواقع التعليمية .					
١٠	استفيد من الملحقات الحاسوب الأساسية (الطابعة، الماسح الضوئي ، والميكرفون ) .					
١١	استفيد من المجموعات الإخبارية ومجالس النقاش والندوات الإلكترونية وغيرها .					
١٢	استفيد من البريد الإلكتروني (e-mail) في الاتصال وتبادل الخبرات مع الطلاب .					
١٣	استفيد من برامج المحادثة في طرح الاستفسارات وتلقي الاجابات .					
١٤	استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالحصول على الجدول الدراسي والسجل الأكاديمي .					
١٥	استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالاطلاع على المقررات الدراسية .					
١٦	استفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للاطلاع على تقييم المشرف الأكاديمي للواجبات والاختبارات .					
١٧	استفيد من التكنولوجيا لمتابعة إعلانات الجامعة المتعلقة بالعملية التعليمية أو الدورات .					
١٨	استفيد من التكنولوجيا للتفاعل مع المدرسين والطلاب من خلال الرسائل والمنتديات .					

من فضلك ما هي اقتراحاتكم لتحسين الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات

[illegible]

ملحق رقم (٣)  
قائمة أسماء المحكمين

الرقم	الاسم	التخصص	جهة العمل
١	د. منصور الوريكات	تكنولوجيا تعليم	الجامعة الأردنية
٢	د. عبد المهدي الجراح	تكنولوجيا تعليم	الجامعة الأردنية
٣	أ.د. نرجس حمدي	تكنولوجيا تعليم	الجامعة الأردنية
٤	أ.د. محمد محمود الحيلة	تكنولوجيا تعليم	جامعة الشرق الأوسط
٥	أ.د. زكريا بن يحيى لال	الاتصال التربوي و تكنولوجيا التعليم	جامعة أم القرى بمكة
٦	د. عثمان علي القحطاني	مناهج وطرق تدريس الرياضيات	جامعة تبوك
٧	د. جاد الكريم محمد	تكنولوجيا تعليم	جامعة تبوك
٨	د. بهاء الدين محمد	علوم حاسب ( لغات برمجة )	جامعة تبوك
٩	د. عماد فاروق العمارنه	لغويات ومناهج لغة عربية	جامعة الملك عبد العزيز بجده
١٠	د. صالح يحيى الزهراني	أصول تربية	جامعة الملك عبد العزيز بجده

ملحق (٤)  
المراسلات الرسمية

<p>KINGDOM OF SAUDI ARABIA Ministry of Education University of Tabuk Office of Vice President for Graduate Studies and Scientific Research</p>	 جامعة تبوك University of Tabuk	<p>المملكة العربية السعودية وزارة التعليم جامعة تبوك مستشفى ومكتب التعليم للدراستات العليا والبحث العلمي</p>
( تعميم )		
<p>حفظه الله حفظه الله حفظه الله حفظه الله حفظه الله حفظه الله حفظه الله</p>	<p>سعادة عميد كلية التربية والآداب سعادة عميد كلية المجتمع سعادة عميد كلية العلوم سعادة عميد كلية العلوم الطبية التطبيقية سعادة عميد كلية الطب سعادة عميد كلية الحاسبات وتقنية المعلومات سعادة عميد كلية الهندسة</p>	
<p>السلام عليكم ورحمة الله وبركاته</p>		
<p>إشارة إلى رغبة الباحث على بن حمد بن طيب مجرشي ، الملتحق بالجامعة الأردنية لمرحلة الماجستير تخصص المناهج والتدريس / تكنولوجيا التعليم في إجراء بحث ميداني وجمع معلومات تتعلق ببحثه لرسالة الماجستير التي هي بعنوان ( الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة ).</p>		
<p>نأمل الإطلاع وتسهيل مهمته في توزيع الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كليتهم الموقرة وتسليمها له.</p>		
<p>وتقبلوا سعادتكم خالص تحياتي وتقديري،،،</p>		
<p>وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي المكلف  أ.د. فالح بن رجاء الله السلمي</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>جامعة تبوك كلية التربية والآداب الوارد الرقم: ٤٢٥٦ التاريخ: ١٤٣١/١٢/٢٥ المشروعات: ١٧</p> </div>	
<p>Fax: 044250965 هاتف Tel. 044250968 تليفون Tabuk 71491 P. O. Box 741 ص.ب Kingdom of Saudi Arabia المملكة العربية السعودية www.ut.edu.sa</p>		
<p>الرقم: ١٣/٢١/٢٩ التاريخ: ١٤٣١/١٢/٢٥ المرفقات: ١</p>		

جامعة تبوك  
University of Tabuk  
Office of Vice President for Graduate  
Studies and Scientific Research



الجامعة العربية السعودية  
جامعة تبوك  
مكتب نائب الرئيس للدراسات  
العلمية والبحوث

### ( ت ع م ي م )

حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله

سعادة عميد كلية التربية والآداب  
سعادة عميد كلية المجتمع  
سعادة عميد كلية العلوم  
سعادة عميد كلية العلوم الطبية التطبيقية  
سعادة عميد كلية الطب  
سعادة عميد كلية الحاسبات وتقنية المعلومات  
سعادة عميد كلية الهندسة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

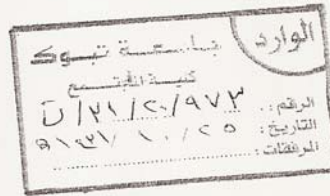
إشارة إلى رغبة الباحث على بن حمد بن طيب مجرشي ، الملتحق بالجامعة الأردنية لمرحلة الماجستير تخصص المناهج والتدريس / تكنولوجيا التعليم في إجراء بحث ميداني وجمع معلومات تتعلق ببحثه لرسالة الماجستير التي هي بعنوان ( الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة ) .

نأمل الإطلاع وتسهيل مهمته في توزيع الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كليتيكم الموقرة وتسليمها له .

وتقبلوا سعادتكم خالص تحياتي وتقديري،،،

وكيل الجامعة للدراسات العليا  
والبحث العلمي المكلف

أ.د. فالح بن رجاء الله السلمي







(تعميم)

سعادة عميد كلية التربية والآداب	حفظه الله
سعادة عميد كلية المجتمع	حفظه الله
سعادة عميد كلية العلوم	حفظه الله
سعادة عميد كلية العلوم الطبية التطبيقية	حفظه الله
سعادة عميد كلية الطب	حفظه الله
سعادة عميد كلية الحاسبات وتقنية المعلومات	حفظه الله
سعادة عميد كلية الهندسة	حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إشارة إلى رغبة الباحث على بن حمد بن طيب مجرشي ، الملتحق بالجامعة الأردنية لمرحلة الماجستير تخصص المناهج والتدريس / تكنولوجيا التعليم في إجراء بحث ميداني وجمع معلومات تتعلق ببحثه لرسالة الماجستير التي هي بعنوان ( الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة ).

نأمل الإطلاع وتسهيل مهمته في توزيع الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كليتهم الموقرة وتسليمها له.

وتقبلوا سعادتك خالص تحياتي وتقديري،،،

وكيل الجامعة للدراسات العليا  
والبحث العلمي المكلف

أ.د. فالح بن رجاء الله السلمي

سعادة عميد كلية التربية والآداب  
سعادة عميد كلية المجتمع  
سعادة عميد كلية العلوم  
سعادة عميد كلية العلوم الطبية التطبيقية  
سعادة عميد كلية الطب  
سعادة عميد كلية الحاسبات وتقنية المعلومات  
سعادة عميد كلية الهندسة  
١٤٨٥  
١٠/٢٥  
٧/٢٥  
١٨  
١٢/١٣/٢٦  
١٠/٢٥  
١٢/٢٦

KINGDOM OF SAUDI ARABIA  
Ministry of Higher Education  
University of Tabuk  
Office of Vice President for Graduate  
Studies and Scientific Research



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم العالي  
جامعة تبوك  
مكتب نائب رئيس الجامعة  
للدراستات العليا والبحث العلمي

( تعميم )

حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله

سعادة عميد كلية التربية والآداب  
سعادة عميد كلية المجتمع  
سعادة عميد كلية العلوم  
سعادة عميد كلية العلوم التطبيقية  
سعادة عميد كلية الطب  
سعادة عميد كلية الحاسبات وتقنية المعلومات  
سعادة عميد كلية الهندسة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

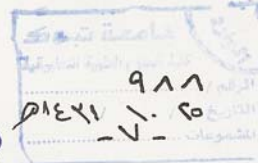
إشارة إلى رغبة الباحث على بن حمد بن طيب مجرشي ، الملتحق بالجامعة الأردنية لمرحلة الماجستير تخصص المناهج والتدريس / تكنولوجيا التعليم في إجراء بحث ميداني وجمع معلومات تتعلق ببحثه لرسالة الماجستير التي هي بعنوان ( الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة ) .

نأمل الإطلاع وتسهيل مهمته في توزيع الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كليتيكم الموقرة وتسليمها له .

وتقبلوا سعادتك خالص تحياتي وتقديري،،،

وكيل الجامعة للدراسات العليا  
والبحث العلمي المكلف

د. فالح بن رجاء الله السلمي



تليفون 044250968 فاكس 044250965  
ص.ب. 71491 تبوك P. O. Box 741  
المملكة العربية السعودية Kingdom of Saudi Arabia  
www.ut.edu.sa

الرقم : ١٣/١١/٦٦  
التاريخ : ١١/١١/٦٦  
Encl. : ١

جامعة تبوك  
University of Tabuk  
Office of Vice President for Graduate  
Studies and Scientific Research



الجامعة العربية السعودية  
جامعة تبوك  
مستقبل واثق  
للازدهار العلمي والثقافي والبيئي

( تعميم )

سعادة عميد كلية التربية والآداب  
سعادة عميد كلية المجتمع  
سعادة عميد كلية العلوم  
سعادة عميد كلية العلوم التطبيقية  
سعادة عميد كلية الطب  
سعادة عميد كلية الحاسبات وتقنية المعلومات  
سعادة عميد كلية الهندسة

حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

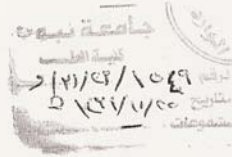
إشارة إلى رغبة الباحث على بن حمد بن طيب مجرشي ، الملتحق بالجامعة الأردنية لمرحلة الماجستير تخصص المناهج والتدريس / تكنولوجيا التعليم في إجراء بحث ميداني وجمع معلومات تتعلق ببحثه لرسالة الماجستير التي هي بعنوان ( الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة ) .

نأمل الإطلاع وتسهيل مهمته في توزيع الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كليتهم الموقرة وتسليمها له .

وتقبلوا سعادتكم خالص تحياتي وتقديري،،،

وكيل الجامعة للدراسات العليا  
والبحث العلمي المكلف

أ.د. فالح بن رجاء الله السلمي





( تعميم )

حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله

سعادة عميد كلية التربية والآداب  
سعادة عميد كلية المجتمع  
سعادة عميد كلية العلوم  
سعادة عميد كلية العلوم الطبية التطبيقية  
سعادة عميد كلية الطب  
سعادة عميد كلية الحاسبات وتقنية المعلومات  
سعادة عميد كلية الهندسة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

إشارة إلى رغبة الباحث على بن حمد بن طيب مجرشي ، الملتحق بالجامعة الأردنية لمرحلة الماجستير تخصص المناهج والتدريس / تكنولوجيا التعليم في إجراء بحث ميداني وجمع معلومات تتعلق ببحثه لرسالة الماجستير التي هي بعنوان ( الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة ).

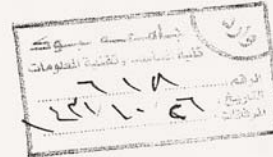
نأمل الإطلاع وتسهيل مهمته في توزيع الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كليتهم الموقرة وتسليمها له.

وتقبلوا سعادتك خالص تحياتي وتقديري،،،

وكيل الجامعة للدراسات العليا

والبحث العلمي المكلف

أ.د. فالح بن رجاء الله السلمي





Kingdom of Saudi Arabia  
Ministry of Education  
University of Tabuk  
Office of Vice President for Graduate  
Studies and Scientific Research



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
جامعة تبوك  
مكتب نائب الرئيس للدراسات  
للدراسات العليا والبحث العلمي

### ( تعليم )

حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله  
حفظه الله

سعادة عميد كلية التربية والآداب  
سعادة عميد كلية المجتمع  
سعادة عميد كلية العلوم  
سعادة عميد كلية العلوم الطبية التطبيقية  
سعادة عميد كلية الطب  
سعادة عميد كلية الحاسبات وتقنية المعلومات  
سعادة عميد كلية الهندسة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

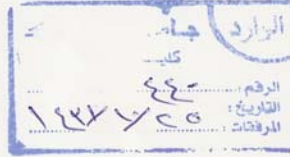
إشارة إلى رغبة الباحث على بن حمد بن طيب مجرشي ، الملتحق بالجامعة الأردنية لمرحلة الماجستير تخصص المناهج والتدريس / تكنولوجيا التعليم في إجراء بحث ميداني وجمع معلومات تتعلق ببحثه لرسالة الماجستير التي هي بعنوان ( الفوائد التي يجنيها أعضاء هيئة التدريس والطلاب في جامعة تبوك بالمملكة العربية السعودية من الاستخدامات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مقارنة بالفوائد المتوقعة ).

نأمل الإطلاع وتسهيل مهمته في توزيع الاستبانة على أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كليتهم الموقرة وتسليمها له.

وتقبلوا سعادتكم خالص تحياتي وتقديري،،،

وكيل الجامعة للدراسات العليا  
والبحث العلمي المكلف

أ.د. فالح بن رجاء الله السلمي



طبرون 044250968 Tel فاكس 044250968  
Tabuk 71491 P.O. Box 741  
المملكة العربية السعودية  
www.ut.edu.sa

الرقم : ٦٩ / ١٣ / ٢٠١٦  
Date : ٢٥ / ١١ / ١٤٣٦ هـ  
Encl. : ١

**THE BENEFITS OBTAINED BY FACULTY MEMBERS AND STUDENTS AT  
THE UNIVERSITY OF TABUK IN THE SAUDI ARABIA FROM THE  
DIFFERENT USES OF THE INFORMATION AND COMMUNICATION  
TECHNOLOGY COMPARING TO THE EXPECTED RESULTS**

**By:**

**Ali bin Hamad bin Tayyeb Majarshi**

**Supervor:**

**Dr. Mune'm Al- Sa'ideh**

**Abstract**

The study aimed at identifying the benefits which can be obtained by the faculty members and the students from the use of the information and communication technology at the University of Tabuk in the Saudi Arabia comparing to the Expected Results. The sample consisted of two categories: the first category is the faculty members, where the researcher has chosen (250) members stratified randomly, with the average of (50%) from the population of the study, the second category is the students of the University of Tabuk, where the researcher has chosen (600) students stratified randomly, with the average of (5%) from the population of the study.

Two questionnaires to measure the benefits obtained by the faculty members and the students from the use of the information and communication technology were developed to achieve the goals of the study, the first questionnaire consisted of (30) items for the faculty members, where the second questionnaire consisted of (24) items for the students. The study tools were applied in the first semester of the year (2010/2011).

The results showed the following: the educational literature agreed on the existence of an expected results for the use of the information and communication technology in the teaching process at the level of University or before that. The level of the faculty members and the students' benefit was medium. While the faculty members and the students has suggested some suggestions to activate the benefit of the information and communication technology at the University of Tabuk, some of these suggestions are: prepare the rooms of all what it needs from devices such as the Data Show and the Smart Boars, Organize training courses for the students and introduce them to the importance of the information and communication technology in the teaching process.

The researcher recommended to establish a technological qualified team from the faculty members to facilitate teachers dealing with the new techniques through a supervisor body or techniques center special for this purpose.

Key Words: Information and Communication Technology, Faculty Members, Students, University of Tabuk, Saudi Arabia.